

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE EDUCACION

**Departamento de Métodos de Investigación
y
Diagnóstico en Educación**



* 5 3 0 9 5 5 3 8 8 2 *

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

**FISURA VELOPALATINA CON INTERVENCION
QUIRURGICA TEMPRANA Y ATENCION
LOGOPEDICA PRECOZ:**

**VENTAJAS PARA EL DESARROLLO DEL
LENGUAJE INFANTIL**

T E S I S D O C T O R A L

DOCTORANDA: RAQUEL DIAZ DE TUDANCA MUÑOZ

DIRECTORA: Dra. Dña. MARIA TERESA DIAZ ALLUE

MADRID, Noviembre de 1993

*A mis hijos Iñigo y Jacobo
por cederme muchas horas de su tiempo.*

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. M^a Teresa Díaz Allué, directora de esta tesis, por la gran fé que tuvo en su autora y en este trabajo, aún antes de verlo terminado.

Al Dr. Gonzalo Gonzalez Landa, cirujano infantil del Hospital de Cruces (Vizcaya) por haberme animado a iniciar esta investigación y por permitirme participar en la clínica de niños fisurados.

Al Dr. Orlando L. Schrager, médico foniatra, por su asesoramiento técnico y facilitarme los contactos con el Hospital Interzonal Pediátrico de La Plata (Argentina).

A mis compañeros y amigos Roberto Jurado y Carmen Revenga que me ayudaron con su presencia y colaboración.

A las Dras. Lourdes Hernandez y Lucia Saez por su apoyo y amistad.

A Pedro Díez y Oscar Beato por su ayuda informática.

A Pepa Acedo por su cariñoso estímulo.

Al Comité de Malformaciones y Fisurados Maxilofaciales del Hospital Interzonal de Agudos, especializado en pediatría: Sor Maria Ludovica de La Plata (Argentina) y especialmente a la fonoaudióloga Silvia Yury.

Y sobre todo, a los niños de la clínica de Fisurados del Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital de Cruces (Bilbao), gracias a los cuales he podido llevar el estudio a su fin.

A todos ellos mi gratitud y mis más sinceras gracias por su colaboración y fé.

INDICE GENERAL

INDICE GENERAL

INTRODUCCION	2
Justificación del trabajo	5
Estructuración del estudio	13
Referencias bibliográficas	16
 PRIMERA PARTE:	
 FUNDAMENTACION TEORICA	
I. EL LENGUAJE	18
1. Nociones Básicas	19
1.1. Lenguaje, habla y lengua	19
1.2. Funciones del lenguaje	27
1.3. Evolución del lenguaje en el niño	36
1.4. Resumen	68
Referencias bibliográficas	70

II	MALFORMACIONES CRANEALES	78
2.	Malformaciones Craneales	79
2.1.	Desarrollo embriológico de la cara humana	79
2.1.1	Formación exterior de la cara	79
2.1.2	Paladar	85
2.1.3	Cavidades Nasales	88
2.2.	Formación de la musculatura	89
2.3.	Aproximación a la anatomía de los órganos bucofonatorios	90
2.3.1	La boca	90
2.3.2	Los labios	90
2.3.3	Las encías	90
2.3.4	La región palatina	91
2.3.5	La cavidad bucal	92
2.3.6	La región amigdalina	92
2.3.7	La lengua	92
2.3.8	La faringe	93
2.3.9	La laringe	94
2.4.	Funciones de los órganos bucofonatorios	96
2.4.1	Funciones de los labios	96
2.4.2	Funciones del velo del paladar	97

2.4.3. Funciones de la lengua	99
2.4.4. Funciones de la faringe	100
2.4.5. Funciones de la laringe	100
 2.5. Malformaciones Bucofaríngeas	101
2.5.1.A- Labios hendidos (L.H.)	102
2.5.2.B- Fisuras palatinas (FVP)	107
2.5.3.C- Fisura submucosa del paladar	108
2.5.4. Frecuencia y etiología de estas malformaciones	109
 2.6. Comparación entre el paladar normal y el paladar fisurado	111
2.7. Relación con otras malformaciones congénitas	115
Resumen	116
Referencias Bibliográficas	118

III TRASTORNOS AÑADIDOS A ESTAS MALFORMACIONES

3. Trastornos añadidos a estas malformaciones	122
3.1. Alimentación y deglución	122
3.2. Osteodentales	124
3.3. Auditivos	125
3.4. Psicológicos	126
3.5. Fonéticos	128
3.5.1. El balbuceo	128
3.5.2. Fuga de aire nasal	129
3.5.3. Nasalización / nasalidad	129
3.5.4. Golpe de Glotis	130
3.5.5. Dislalias	130
3.5.6. Disartrias	131
3.5.7. Ronquido Faríngeo	131
3.5.8. Hiperrinofonía. Alteración del timbre	132
3.5.9. Clasificación de la fonación	133
3.5.10. Características de la articulación en Castellano	137
Resumen	145
Referencias Bibliográficas	147

IV	ABORDAJES TERAPEUTICOS	150
4.1.	Tratamiento Quirúrgico	151
4.2.	Tratamiento Ortodoncico	154
4.3.	Tratamientos Auditivos	158
4.4.	Tratamientos Psicológicos	159
4.5.	Tratamientos Logopédicos	160
	Resumen	167
	Referencias Bibliográficas	169

SEGUNDA PARTE:

DESCRIPCION DEL TRABAJO EMPIRICO REALIZADO	175
---	------------

V METODOLOGIA EMPLEADA	181
-------------------------------------	------------

5.1. Muestra	181
--------------------	-----

5.2. Descripción del desarrollo cronológico de la investigación	185
---	-----

5.3. Relación de Pruebas Aplicadas	189
--	-----

5.3.1. El espirotest o espirómetro	189
--	-----

5.3.2. Examen Fonemático	191
--------------------------------	-----

5.3.3. Grabación preoperatoria	195
--------------------------------------	-----

5.3.4. I.T.P.A.:Test Illinois de aptitudes psicolingüísticas	196
--	-----

5.3.5. El test Güestaltico Visomotor (Bender 1938)	206
--	-----

5.3.6. Test de Matrices Progresivas (Raven 1938)	210
--	-----

5.3.7. Nasometer (Nasómetro)	217
------------------------------------	-----

5.3.8. La prueba de Organización Perceptiva de H. Santucci	226
--	-----

Referencias Bibliográficas	230
----------------------------------	-----

VI RESULTADOS	235
6.1. Glosario explicativo de Términos	237
6.2. Informes Resumen	
6.3. Informes Clínicos	
.....	241
6.4. Tablas Comparativas	473
6.5. Analisis de resultados	477
 CONCLUSIONES	 500
 BIBLIOGRAFIA GENERAL	 503
 ANEXOS	 527

INTRODUCCION

INTRODUCCION

A lo largo de la historia de la humanidad, se mencionan las fisuras labiopalatinas. Ya en la época egipcia aparece una momia con fisura de paladar, según informaciones de Smith y Dawson.

También la evolución de los tratamientos y técnicas quirúrgicas se remontan a tiempos de la antigüedad. La primera cirugía que aparece en la historia de la medicina es la realizada en el año 390 a.c. en China, durante la dinastía TAN, efectuada por el cirujano Lu.

La Fisura o Hendidura Labio Palatina (FLP) es una malformación congénita, en la que no llega a producirse la unión en la línea media de las dos mitades del paladar, que da origen a la fisura velo palatina (FVP) y hay persistencia de la hendidura que separa los mamelones nasal interno y maxilar superior que da lugar al Labio Hendido (LH).

En el desarrollo normal del niño esto se llevaría a cabo entre la 5ª y 12ª semana de gestación. Puede presentarse aislada o bien formando parte de un síndrome: síndrome de Pierre Robin, Patau, Trisomía 18...

Estadísticamente está incluida entre las diez anomalías congénitas de mayor frecuencia en el recién nacido según Bracho (1986). (Ver tabla 0.1.)

Anomalías congénitas más frecuentes en el recién nacido.

1° Deformidades de los pies

2° Hidrocele

3° Hipospadias

4° Mongolismo

5° Criptorquidia

6° Cardiopatías

7° Polidactilia

8° Hemangioma

9° **Fisura labiopalatina**

10° Hidrocefalia

(Tabla 0.1.)

Afecta a uno por cada mil nacidos. La fisura labial y la Fisura Labiopalatina es más frecuente en varones, mientras que la Fisura palatina aislada lo es más en mujeres.

Etiológicamente son diversos los factores a los que se puede achacar esta malformación, aunque en una gran mayoría el origen concreto es desconocido; parece actualmente, que el factor genético es el más determinante.

La importancia de esta malformación viene dada por el índice de frecuencia, por la repercusión ante el primer contacto con la alimentación (succión, deglución), por las alteraciones orgánicas posteriores (auditivas, dentales), por la incidencia en el habla (disglosias) y por el handicap que supone sobre el psiquismo del niño (alteraciones emocionales) y la consiguiente repercusión en el medio social y escolar.

Cuando revisamos los estudios que hacen los distintos autores que han abordado el desarrollo y evolución del lenguaje en el niño, vemos la importancia que tienen, una buena constitución orgánica y unos correctos modelos lingüísticos, y nos preguntamos ¿qué pasa cuándo, desde un principio falla una de estas premisas?.

Los estudios que hay sobre las características del habla en las disglosias, denominados así los trastornos inherentes a estas malformaciones, nos dan como rasgos más comunes: golpe de glotis, nasalización, disfonía, ronquido faringeo y mala calidad del habla.

Esta patología con una incidencia en la población del 0'50 % (Martínez Frías, 1986), es tratada mayoritariamente como si de dislalias funcionales simples se tratasen, unido a la confusión de la especialización profesional de quien aborda estos tratamientos: hay pocos especialistas formados en la rehabilitación específica del lenguaje del fisurado. Consideramos por experiencia contrastada, que deben recibir atención acorde con su diagnóstico diferencial y no por aproximación.

JUSTIFICACION DEL TRABAJO

Conviene hacer un poco de historia de cuáles han sido los motivos que nos llevaron a empezar este trabajo y cuáles, más allá de la obtención de un grado, nos impulsan diariamente a seguir con él.

Tengo que retroceder al año 1975 en el que establecí contacto directo por primera vez, con un sujeto afecto de FVP (fisura velo palatina), ya intervenido quirúrgicamente y que acude a consulta para ser tratado por los trastornos de lenguaje que presenta.

Hasta entonces, el conocimiento de esta malformación y sus consecuencias, había sido teórico, es decir, sin ningún contacto con la realidad concreta.

Posteriormente, en 1980, desde un centro escolar remiten a consulta, otro sujeto que presenta también FVP (fisura velo palatina), se comienza la rehabilitación, y se mantienen contactos periódicos con la escuela y la familia.

Pasado un cierto tiempo, la familia informa, que el paciente es supervisado periódicamente por el cirujano en el hospital; hecho que llama la atención porque, habitualmente los pacientes una vez intervenidos y dados el alta, no suelen mantener tanta relación con el especialista, lo que me lleva a entrar en contacto personal con el cirujano para contrastar la información, pronósticos y criterios de intervención.

Dadas estas circunstancias, contacté con el cirujano infantil del Hospital de Cruces, Dr. Gonzalez Landa , y con él comenzó una colaboración constante dirigida a coordinar, conjuntamente, la evidente necesidad de un enfoque que llevase a conseguir una mayor normalización lingüística en el fisurado.

Y entre las pautas que se impusieron con el fin de supervisar la calidad lingüística de estos niños, fue formar parte, con carácter voluntario, del equipo de especialistas de la Clínica de Fisurados del Hospital de Cruces, Baracaldo (Vizcaya).

Además, impulsados por el Dr. Gonzalez Landa, los padres acababan de constituir, la primera "Asociación de Padres de Niños Fisurados de España", que englobaba un colectivo aproximado de 250 niños de Vizcaya y Alava, con fisura velopalatina y/o labio leporino; Asociación con la que se sigue una intensa participación en la formación e información a los padres y en la que intervenimos con charlas de formación sobre la rehabilitación Logopédica y sus consecuencias a corto, medio y largo plazo.

La colaboración en la Clínica de Fisurados, permitió recoger una información que proporcionó datos generales respecto a los problemas que planteaban el tratamiento y la realidad de este colectivo:

- * Intervención quirúrgica con cierre completo tardío: a partir de los 4 años más o menos.
- * Calidad del habla deficiente.
- * Resignación de los padres ante lo irremediable, y/o la esperanza de que la cirugía hará el milagro de devolverles un hijo normal.
- * Rehabilitación logopédica del Lenguaje que no comienza hasta los 5 años/6 años, coincidiendo con el inicio de la escolaridad reglada.

- * Criterios de intervención logopédica como si fueran:
 - a) trastornos articulatorios funcionales (dislalias).
 - b) dependientes al 100% del cierre quirúrgico del velo, de la fisura.
- * Bajo rendimiento en los estudios, fundamentalmente en el área del lenguaje.
- * Desconocimiento de los trastornos añadidos que se presentan en estos sujetos, por parte del entorno.
- * Número considerable de niños con otitis serosas, repetitivas.
- * Problemas en la implantación dentaria y en la formación de las arcadas dentarias.
- * Algunos pacientes llegan a los 10/11 años e incluso más, con serios problemas de habla, de estética y psicológicos.

A la vista de los datos y después de una valoración de los mismos, el equipo de profesionales y la Junta de la "Asociación de Padres de Niños Fisurados", consideró que lo más adecuado era unificar, en el mismo hospital y bajo el criterio de los mismos especialistas, todas las atenciones que debían recibir estos sujetos. Para ello, se establecen contactos con diferentes organismos oficiales de la Comunidad Autónoma del País Vasco, del área de Sanidad sin que hasta la fecha se haya podido satisfacer este planteamiento.

La problemática planteada me lleva a una serie de preguntas básicas tales como:

- ¿En otros lugares, la situación será como la nuestra?,
- ¿Se darán resultados semejantes?,

- ¿El número de intervenciones será el mismo? ,
- ¿Los resultados fonéticos serán coincidentes?

Estas respuestas iban a ser contestadas en parte, por los trabajos y experiencias que se llevaban a cabo por el equipo del Hospital Interzonal de Agudos, especializado en Pediatría, "Superiora Sor María Ludovica" de la Plata (Argentina) y por la información bibliográfica consultada sobre el tema. Y así en 1991 con el fin de profundizar en la investigación y poder comparar la realidad existente, la metodología de valoración, el seguimiento y tratamiento de sujetos con malformación FVP, me puse en contacto con el servicio de otorrino del hospital anteriormente citado para realizar una pasantía (residencia), que llevé a cabo en los meses de Agosto y Septiembre de 1991 y Agosto de 1992, y asistencia (en las mismas fechas), a sesiones de tratamiento y evaluación, en el Hospital Garrahan de Buenos Aires (Argentina) y en el Hospital de Clínicas de Montevideo (Uruguay) .

Esta pasantía (residencia), en el Hospital de la Plata confirmó la existencia de un equipo interdisciplinario para la atención de estos pacientes.

Esta atención la basan en los siguientes puntos:

- a) Estudio
- b) Diagnóstico
- c) Clasificación
- d) Evaluación
- e) Tratamiento

Todo ello coordinado por un equipo interdisciplinario compuesto por: Cirujano Plástico, Otorrino, Odontóloga, Fonoaudióloga (logopeda), Psicóloga, Genetista, Asistente Social y Auxiliares.

Esta forma de trabajo interdisciplinario permitía una visión doble:

- 1.- La científica, por la profundización sistematizada y estructurada en la problemática de las Fisuras Velopalatinas (FVP)
- 2.- La docente, que transmite las aportaciones derivadas de esa profundización a otros compañeros o a otros especialistas que tienen relación con ellas.

Se incluye como ampliación de lo dicho el "Flujograma (organigrama) del paciente", que concurre por primera vez al Comité de Malformaciones y Fisurados Maxilofaciales. (ver pág. 11).

Los resultados de mi permanencia en el Hospital de La Plata, fueron muy halagüeños porque no sólo contestaban algunas de las preguntas que me había hecho, sino que me permitieron ver in situ, los trabajos que se realizaban con niños afectados de Fisura Velopalatina (FVP). Todo ello me abrió una gran perspectiva en mi investigación y me dió un conocimiento práctico que unido al teórico he podido aplicar en mi quehacer cotidiano.

De entre los criterios que se aplicaban debo destacar como más significativos:

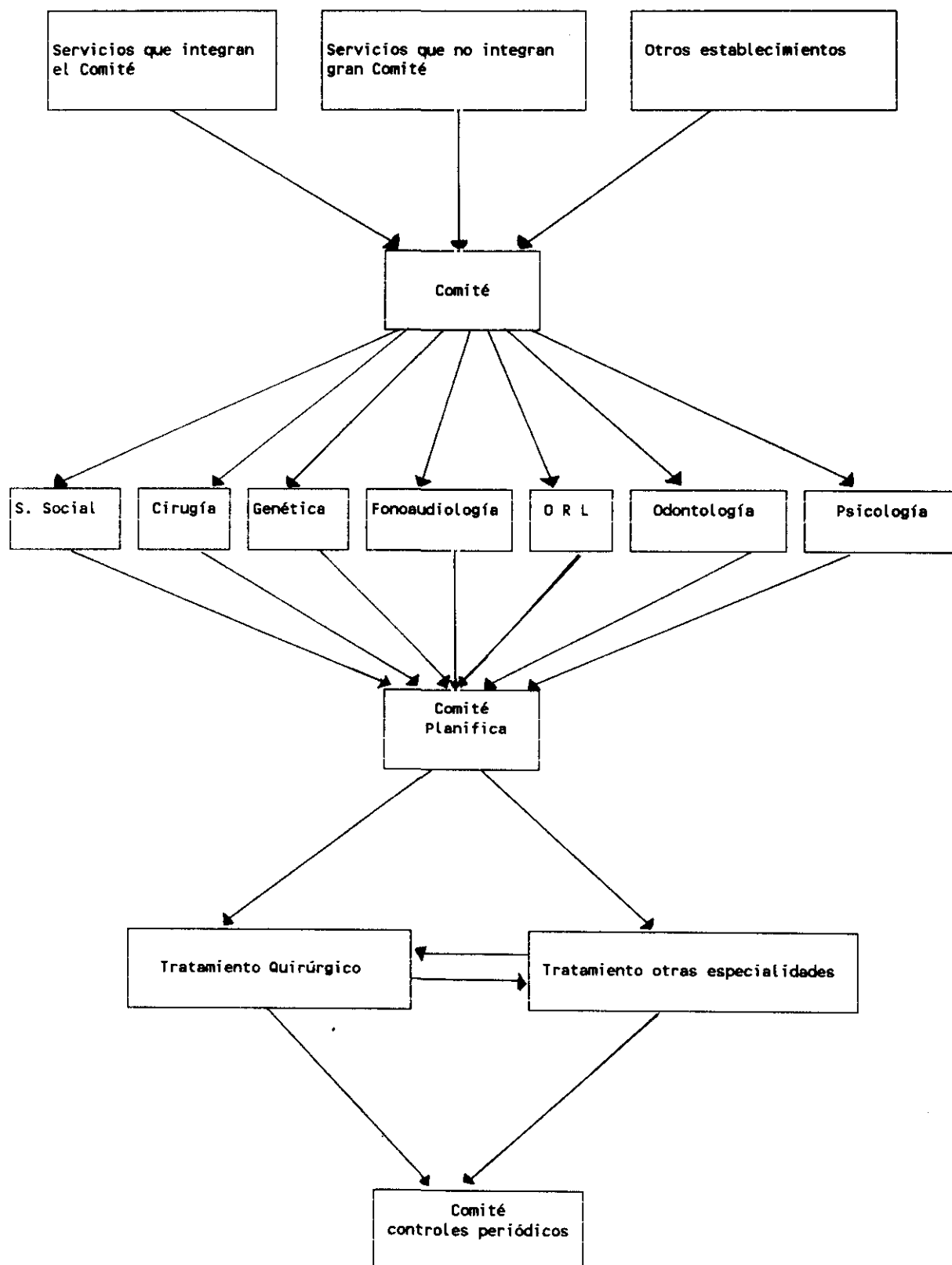
- * Atención logopédica del niño por parte del especialista fonoaudiólogo (logopeda), desde el mismo momento del nacimiento.

- * Prótesis en la narina correspondiente a la fisura desde el momento del cierre, para ir configurando el cartílago alar.
- * Prótesis en el paladar desde el nacimiento, e indicaciones a la madre de cómo amamantarlo/ dar el biberón, o cómo debería ser colocado en el momento del sueño.
- * Enfoque multidisciplinario de los criterios de intervención.

Continuando con esta introducción debo hacer una referencia importante a los estudios evolutivos del lenguaje. En la evolución del lenguaje es de capital importancia el periodo que abarca desde los primeros meses de vida hasta los dos años del niño para el posterior desarrollo del lenguaje; por ello parecía una contradicción que toda intervención rehabilitadora se pospusiese hasta la edad de ingreso en la escuela, es decir, alrededor de los 6 años.

Se veía la misma contradicción, el retrasar el cierre definitivo del paladar, con posterioridad a los 2 años., con lo que se desfavorece la creación de patrones motores del lenguaje.

FLUJOGRAMA DEL PACIENTE QUE CONCURRE AL COMITE POR PRIMERA VEZ



Todo esto además, reafirmado por la evidencia de los problemas que se comprobaban oyendo el habla de los propios pacientes: "su calidad de habla" era deficiente. Por tanto, lo que se estaba haciendo no parecía ser lo más eficaz. Aunque sólo fuera por esto ¿por qué no plantearse un cambio en las estrategias a llevar a cabo?

A pesar de su escolarización y con ello su incorporación social, estos niños tienen problemas pedagógicos, fundamentalmente en lenguaje, situación que se agudiza en el País Vasco, lugar de realización de la investigación, por la utilización del euskera como idioma simultáneo al castellano, ya que en los grupos con los que se trabajó, ésta no era su lengua materna. Por eso muchos deben recibir refuerzos pedagógicos en Aulas de Apoyo.

Ante los problemas que se les plantean en el lenguaje a este grupo de niños, no se sigue un tratamiento específico de sus alteraciones, sino una cierta atención durante sus períodos escolares por las logopedas itinerantes de los centros, pero no con el enfoque global y específico que requiere su patología y con las interrupciones vacacionales propias de la actividad escolar, lo que reduce su tratamiento a unos 6 meses, a razón de una sesión semanal ó dos en el mejor de los casos.

Ante esta situación se debe hacer un llamamiento a los organismos públicos que atienden la sanidad infantil y la educación para que posibiliten la incorporación de especialistas del lenguaje en hospitales, escuelas y guarderías, para solventar estas situaciones.

Con ello se pretende ofrecer un seguimiento y tratamiento de este grupo de niños con malformaciones velopalatinas, desde el mismo momento de nacer con periodicidad y continuidad.

ESTRUCTURACION DEL ESTUDIO

- 1ª Parte: Fundamentación Teórica
- 2ª Parte: Descripción del trabajo empírico realizado
- 3ª Parte: Conclusiones generales, bibliografía y anexos

El trabajo que vamos a presentar consta de dos partes:

La **primera** se propone formular las bases teóricas del estudio realizado y distribuida a lo largo de los cuatro primeros capítulos:

- el 1° está dedicado a considerar qué es lenguaje y cuáles son los pasos que todo sujeto debe seguir para llegar a su obtención.
- el 2° define y delimita dentro de las malformaciones congénitas, qué son, qué consecuencias tienen las fisuras velopalatinas y con qué otros trastornos pueden presentarse.
- el 3° alude a los trastornos que más frecuentemente acompañan a estas malformaciones como los dentales, oídos o psicológicos.
- el 4° ofrece cuáles son las técnicas rehabilitadoras que se pueden usar para la superación de las dificultades lingüísticas.

La **segunda** incluye la metodología utilizada, la descripción de la muestra elegida y de los instrumentos empleados, los Informes-Resumen y los Informes-Clínicos que son la base

de un posterior análisis de Resultados; para finalizar con las conclusiones generales, la bibliografía general sobre las cuestiones expuestas y Anexos.

- El primero de sus capítulos, V del trabajo total, hace referencia a la muestra de estudio elegida, cuarenta niños comprendidos entre los tres años y los diez años y que hemos dividido en dos grupos I y II según hubiesen sido o no operados tempranamente.
- El segundo capítulo, VI del trabajo total, lo introducimos con un glosario explicativo de los términos que van a aparecer en los Informes Resumen y en los Informes Clínicos.

En los Informes-Resumen, diseñados por la doctoranda, proporcionamos valoraciones individualizadas de las características orgánicas por los componentes del equipo de la Clínica de Fisurados: Cirujano pediátrico, otorrino, ortodoncista y psicopedagoga/logopeda.

En los Informes-Cínicos, también diseñados por la doctoranda, se han incluido los resultados individualizados obtenidos por los sujetos en cada una de las pruebas aplicadas.

De ambos informes se han podido inferir los resultados que analizamos también en este capítulo y las tablas comparativas que se adjuntan.

Se ha personalizado a cada uno de los sujetos de la muestra aportando unas fotos, en su mayoría en tres posiciones: de frente, de perfil y mostrando la fisura palatina; pero manteniendo el derecho a no ser reconocidos.

Toda esta parte consideramos que es la aportación más personal de la doctoranda y lo más confrontado prácticamente por el trabajo personal realizado y la comparación establecida con otros centros hospitalarios como los de La Plata y Buenos Aires (Argentina) y Montevideo (Uruguay) durante mi estancia en ellos para este fin.

Finalmente llegamos a unas conclusiones que estimamos de capital importancia para el desarrollo global de estos sujetos y que esperamos haber sabido transmitir a través de estas páginas.

Consideramos que se abre un amplio campo de intervención profesional así como un gran reto para el pedagogo que está en contacto directo y continuado con estos pacientes, ya sea en el aula diaria, en la de apoyo o en la rehabilitación específica del Lenguaje. Como lo es también para la formación de los futuros pedagogos, para el pedagogo que integra los equipos multiprofesionales, por la estrecha relación con la pedagogía aplicada sobre todo porque es la consideración de la realización personal completa.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS A LA INTRODUCCION

BRACHO, J. (1986) "Fisura labial unilateral". Cirugía plástica Reconstructiva y Estética. Págs: 709-719. Salvat Ed. S.A. Barcelona.

DAWSON (1973) Citado por PERELLO, J. en: Trastornos del Habla. Audiofonología y Logopedia. Volm. VIII. Ed. Científico-Médica. Barcelona.

ESTATUTOS COMITE DE MALFORMACIONES Y FISURADOS MAXILO FACIALES. HOSPITAL INTERZONAL DE AGUDOS ESPECIALIZADO EN PEDIATRIA "SUPERIORA SOR MARIA LUDOVICA". La Plata (Argentina)

LANGENBECK, V. (1973) "Disglosia Palatina". En PERELLO, J. y Colab: Trastornos del habla. Audiofonología y Logopédia Vol. VIII. Ed. Científico-Médica. Barcelona

MARTINEZ FRIAS, SALVADOR, ADAN Y FRIAS. (1986) "Frecuencia de Defectos Congénitos en España 1076-1983". Anales Españoles de Pediatría. 25/3-145.

MARTINEZ FRIAS, SALVADOR, ADAN Y FRIAS. (1988) "Estado actual del tratamiento quirúrgico de las fisuras velo palatinas". 3ª Ponencia-Fisura Palatina y labio Leporino. En el XV Congreso Nacional de AELFA. Págs:141-143. Sevilla 23-26 de Junio.

SMITH. (1973) Citado por PERELLO, J. en: Trastornos del Habla. Audiofonología y Logopedia. Volm. VIII. Ed. Científico-Médica. Barcelona.

PRIMERA PARTE

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

I - EL LENGUAJE

1. NOCIONES BASICAS

1.1. LENGUAJE, HABLA Y LENGUA

Podemos empezar analizando algunas definiciones de estos tres términos dadas por distintos especialistas desde distintos puntos de vista, antes de adentrarnos en una profundización de cuando y cómo surge el lenguaje, cuándo y cómo se altera este lenguaje, etc...

- Para la **Real Academia de la Lengua**: (1970) " **lenguaje** es el conjunto de sonidos articulados con que el hombre manifiesta lo que piensa o siente".
- Para **Alajouanine**: (1968) "**lenguaje** es el resultado de una actividad nerviosa compleja que permite expresar o percibir los estados afectivos o psíquicos por medio de signos (sonoros, gráficos o gesticulantes) materializando de esta forma, en el exterior o en el interior de los sujetos, estados psicológicos o psicoafectivos por el empleo adecuado de funciones sensoriales o motores a primera vista no especializados a tal objeto".
- Para **Muñoz Cortés**: (1967) "**lenguaje** no es sólo comunicación es también el medio a través del cual el individuo puede controlar el mundo que le rodea"; eso hace el niño cuando va poniendo nombres a las cosas: ordena de alguna manera su experiencia. Esta función intelectual del lenguaje permite verbalizar los principios abstractos y en consecuencia entenderlos mejor.
- Para **J. Paulus**: (1975) "**el lenguaje** empieza con la denotación, es decir, demostrando que se conoce la relación entre el objeto y el signo lingüístico que lo representa, simplemente mostrando o señalando esta".

- Para la **Real Academia** (1970) "**habla** es: "Facultad de Hablar", articular, proferir palabras para darse a entender".

- Para la **Real Academia de la Lengua**: (1970) "**lengua** es el conjunto de palabras y modos de hablar de un pueblo o nación".

- Para **Martinet** (1968) (lingüista): "**lengua** es el instrumento de comunicación según el cual se analiza la experiencia humana, de forma diferente en cada comunidad, en unidades dotadas de contenido semántico y de una expresión fónica, los monemas; esta expresión fónica se articula a su vez, en unidades distintas y sucesivas, los fonemas, en determinado número para cada lengua, cuya naturaleza y mutua relación difiere de una a otra lengua".

- Para **Muñoz Cortés**: (1967) "**la lengua** es un sistema de signos orales que se emplean por el hombre para expresar, designar y comunicar".

- Para **F. Bresson**: (1978) "**el lenguaje** plantea el problema de la evolución de un sistema de comunicación que en el hombre presenta unas características que no se dan simultáneamente en ningún sistema de comunicación animal".

El lenguaje en su concepto más amplio es toda forma de comunicación de nuestros pensamientos e ideas. El lenguaje surgió de la necesidad de la comunicación con otros seres y su función inicial tuvo carácter comunicativo. El lenguaje es una de las formas más complejas que hayamos en los procesos mentales superiores y ninguna de las actividades psíquicas superiores puede darse sin la participación en mayor o menor grado del lenguaje.

Como dice Luria (1974) "la psicología moderna considera el habla como un medio de comunicación especial que utiliza el código del lenguaje para transmitir información. Considera al habla como una forma compleja y específicamente organizada de actividad consciente que incluye la participación del sujeto que formula la expresión hablada y la del sujeto que la recibe".

Gracias al lenguaje podemos abstraer y generalizar las señales que nos vienen dadas de la realidad y gracias a él el hombre tiene la posibilidad de reflejar los vínculos y las conexiones de la realidad afectiva que traspasen la percepción sensorial.

El lenguaje es el medio universal por él que se puede influir en el mundo. De ahí que el comportamiento del hombre esté en estrecha relación con el lenguaje. Durante la primera infancia el lenguaje forma y organiza la conducta sobre la base del programa articulatorio que le va a ayudar al niño de forma gradual a adquirir y organizar los procesos psíquicos.

La función comunicativa, articulatoria se desarrolló en estrecha relación con otra función que es la generalización.

De las investigaciones del lenguaje infantil podemos deducir que lo mismo que no es posible la comunicación sin signos tampoco lo es sin acepciones. La palabra sería la unidad viva del sonido y del significado. Pero el sonido desgajado del pensamiento y el significado deja de ser sonido del lenguaje humano.

El sonido es la materia del lenguaje y consiste en ligeras modificaciones de la presión del aire que envuelve al que habla y al que escucha. Estas alteraciones son producidas por los movimientos musculares de los órganos de fonación que a su vez están producidos por impulsos que el cerebro envía a través del sistema nervioso.

El lenguaje humano posee, en primer lugar, las características de que su emisor puede modular los sonidos producidos a partir de la audición. Esta capacidad de regulación por feedback auditivo-laríngeo no se encuentra más que en ciertos pájaros, lo cual constituye un problema de analogía y eventualmente de convergencia, no resuelto en el momento actual. Los monos antropoides, los mamíferos evolutivamente más próximos al hombre, poseen un repertorio de gritos bastante diferenciados, pero estables: no hay posibilidad de variación en el interior del repertorio. Este caso es general en todos los mamíferos (incluidos los delfines).

Sabemos que en el hombre las producciones sonoras se dan tanto en los sordos como en los oyentes desde el nacimiento hasta los seis meses; a partir de esa edad, no obstante, las producciones sonoras son menores en los sordos, mientras que en los oyentes se diversifican, haciéndose dependientes de las producciones de lenguaje del entorno. Así Weir en 1966 ha podido demostrar cómo desde este momento se podían diferenciar las producciones de los bebés educados en un medio de habla china, es decir en un lenguaje de tonos, de los bebés educados en un medio anglófono. Asimismo, Lieberman en 1967 ha mostrado el ajuste de la altura de los sonidos emitidos por el bebé con la altura de los sonidos emitidos con la persona con la que desarrolla un intercambio sonoro: el padre o la madre, por ejemplo.

Por último Nottebohm en 1962 pretende que la organización nerviosa que rige la emisión sonora del pinzón tendría una lateralización izquierda, como el lenguaje en el hombre.

Desgraciadamente no conocemos más que una sola especie del género *Homo*, la nuestra, y no sabemos nada de los orígenes del lenguaje. Lieberman, que ha estudiado cuidadosamente los fósiles humanos atribuidos a la especie *homo Neanderthalis*, pretende que ese hombre que conocía el uso del fuego, que tenía una prácticas de inhumación, no

podía tener un repertorio de vocalización parecido al nuestro. Lieberman explica, que a diferencia de lo que ocurre en los otros primates, el tracto supralaríngeo del hombre se abre en la faringe y no en la cavidad bucal. Este dispositivo, desventajoso desde el punto de vista respiratorio, permite el desarrollo de la capacidad de emisión fonética mediante la producción de contrastes bien diferenciados con un menor esfuerzo de precisión articulatoria.

Este cambio en la producción se traduce, pues, en la posibilidad de emitir una importante *variedad de señales sonoras diferenciadas, inversamente, un lenguaje construido sobre un repertorio muy limitado no podía constituir la base de un lenguaje suficientemente variado como para soportar una organización análoga a la nuestra.*

Sigue planteado un importante problema. ¿Cuándo empezó el lenguaje? ¿En qué momento se produjo la mutación que permitió la diferenciación de una gran variedad de emisiones sonoras? ¿Existe una relación entre estas mutaciones y las que han conducido a la especialización de las funciones hemisféricas?.

Estas mutaciones, con el precio ocasional de una desventaja respiratoria, han permitido desarrollar un repertorio fonético suficiente para soportar un complejo sistema de comunicación sonora y, por otra parte, susceptible de variar de un grupo a otro en tanto que es modificable por el aprendizaje. Este sistema tenía que presentar grandes ventajas al género mutante para que pudiera ser implantado. La evolución de la herramienta hacia las armas de lanzamiento, la cohesión del grupo adaptables corresponderían a la aparición de la capacidad para cazar mayor. En este sentido, el lenguaje evolutivo supondría un avance.

Lo que caracteriza el lenguaje humano no es solamente que pone esta capacidad de diversificación sonora al servicio de un sistema de comunicación de órdenes y señales susceptibles de regular el desarrollo de una actividad -como la amenaza, la sumisión, la caza, la huida, etc- , sino que también es capaz de permitir la elaboración de planes, de construir posibilidades. La filogénesis del lenguaje no es solamente la de un sistema elaborado de comunicación, es génesis de un sistema de representaciones y de comunicación de estas representaciones.

El lenguaje no es el habla, el habla puede ser una forma de exteriorizar otro tipo de contenido. Cuando nosotros hablamos de lenguaje nos referimos a la simbolización lingüística, a la comunicación lingüística, al pensamiento simbólico con contenido lingüístico personal. Cuando tenemos comunicación, pensamiento y formulación de contenido simbólico-lingüístico, ahí podemos hablar de lenguaje. Lengua implica capacidad de creatividad simbólico-lingüística, significa utilizar el símbolo lingüístico en forma espontánea, creativa, libre. Eso es lenguaje y es uno de los elementos que tiene que ver con capacidades propias de la especie humana.

Cuando entramos al nivel de lengua lo que nosotros identificamos como lengua, es la comunicación que ya tiene un contenido particular. Es el contenido del uso del símbolo con connotación lingüística, que es lo que se aprende del medio ambiente.

Vamos a hablar de lenguaje cuando nos encontramos con un proceso de creatividad simbólico-lingüístico que esta basado sobre el aprendizaje de la lengua anterior, pero a diferencia de eso, comporta el fusionamiento, no el funcionamiento, con el pensamiento conceptual y la particularidad de poder ser desarrollada por combinación personal. O sea, creatividad simbólico- lingüístico, la función con el pensamiento conceptual y la capacidad de coordinación individual, es lo que da características al lenguaje.

Distinto del nivel de "la lengua" en donde sólo tenemos una comunicación simbólico aprendida, o sea la lengua es lo que se aprende del medio-ambiente, el lenguaje lo tiene que recrear cada individuo sobre la lengua aprendida. El habla es la exteriorización oral de la lengua o del lenguaje. El habla es un mecanismo a través del cual yo puedo expresarme oralmente, pero lo que a mi me importa es el contenido de lo que sale.

El lenguaje no tiene su origen en ningún acontecimiento repentino y su evolución no se ha detenido jamás sino que sigue su desarrollo constantemente en paralelo a la misma vida del hombre.

Así el pensamiento humano, nacido junto con el lenguaje, permite la actividad cognoscitiva por medio de la palabra, facilita las relaciones del individuo con la sociedad. De ahí la importancia individual y social de la comunicación verbal para el hombre, único ser entre los de su género que posee este medio de expresión.

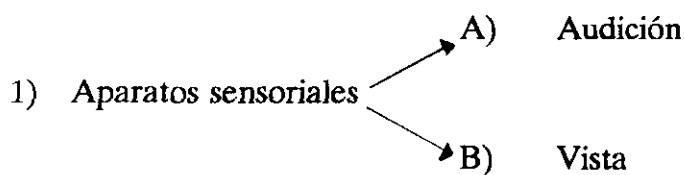
El lenguaje se constituyó pues, por una serie de signos verbalizados que permiten la expresión del pensamiento, surgiendo finalmente la representación gráfica de la palabra y de los sonidos que la constituyen (lectura-escritura), con lo cual se cierra el ciclo de funcionamiento psicomotores que intervienen en la comunicación oral y escrita.

Las diferencias biológicas, raciales y culturales entre unos grupos humanos y otros marcaron las características especiales de cada idioma, tanto en su forma oral como en la escrita.

Hemos visto cómo en el curso de la evolución lingüística, además de las circunstancias sociales que favorecieron su perfeccionamiento, avanza en forma paralela la evolución fisiológica del ser humano. Cómo la mecánica primitiva de los reflejos fónico-motores fue

perfeccionándose hasta lograr la coordinación sensoriomotriz tan precisa de toda red de funcionamientos *que intervienen en la producción del lenguaje.*

El proceso de elaboración del lenguaje desde el punto de vista fisiológico, va desde la captación de los estímulos auditivos del medio externo hasta la fase motriz del lenguaje oral o escrito, los aparatos y sistemas que intervienen primordialmente son:



2) Sistema nervioso central

3) Aparato fono-articulador

El lenguaje es a la vez una función porque todo ser humano habla y es el instrumento necesario, casi podríamos decir uno de los distintivos de ser humano precisamente y es un aprendizaje porque no se nace sabido sino que el niño durante su infancia va asimilando el código simbólico lingüístico que le marca su entorno y lo hace de una forma progresiva. Es por tanto un aprendizaje con una gran carga cultural y ambiental.

1.2. **FUNCIONES DEL LENGUAJE**

De todo lo expuesto hasta ahora podemos deducir que el lenguaje cumple una doble misión:

- a) contribuir al enriquecimiento de la propia persona
- b) servirle de un medio gradualmente más perfecto de comunicación social.

Y las tres funciones primordiales son:

- **expresión:** la palabra surgió, casi seguro, a partir de los gritos que acompañaban a la acción. Poco a poco fue disociándose de ella hasta llegar a representarla, pero conservando las características que recordaban su origen: llamada, forma de mostrar objetos, de emitir órdenes, ruegos, emociones, sentimientos.
- **soporte del pensamiento:** al interiorizarse la acción, traduciéndose en palabras, evolucionó hacia grados de mayor abstracción en los que el lenguaje que simboliza la realidad, enriquece el pensamiento, ofreciéndole elementos progresivamente más complejos sobre los que actuar y a su vez la inteligencia, así perfeccionada, influye sobre la acción para mejorarla.
- **comunicación:** por el lenguaje las personas pueden comunicarse, enviarse mensajes cuyo proceso se puede sintetizar con el siguiente esquema:

Un emisor elige y combina los signos lingüísticos hasta que encuentra la traducción adecuada a su pensamiento. Tal mensaje llega al receptor que actúa a la inversa: al recibir el mensaje lo desarticula y analiza hasta captar su significado. Lo imprescindible para que esta comunicación se produzca es que el emisor y el receptor conozcan el mismo código de señales, pues si no al receptor le sería imposible hallar la relación entre el significante (signos lingüísticos) y su significado (contenidos mentales).

Existen otras funciones de menor trascendencia:

- **Fática:** comunicación independiente del valor del mensaje que se produce principalmente en la infancia que hay que entenderlo como una necesidad de contacto más que un intercambio verbal propiamente dicho.
- **Lúdica:** balbuceos, ecolalias, juegos de palabras, etc...
- **Metalingüística:** se utiliza el lenguaje para analizarse a sí mismo.

Para Cl. Launay (1975) dos son las funciones del lenguaje: informativa y de representación:

A: FUNCION INFORMATIVA

El lenguaje es comunicación con otro, es el más acabado, el más perfecto y el exclusivamente humano. Y hay comunicación siempre que dos personas establecen relación a través de un gesto, de un apretón de manos, de una mirada... Por eso podemos hablar como J. Vendryés (1975) de:

Lenguaje visual:

- a) enteramente derivado del lenguaje habitual y del de la escritura que es el codificado según unas señales establecidas, es el lenguaje de la cibernética moderna, también es el lenguaje de los sordos.
- b) lenguaje gestual y mímico que acompaña a la palabra antes de que él aparezca, el lenguaje como tal también se usa en situaciones que aún estando el otro es suficiente en sí mismo: en el silencio, en un secreto, en tribus primitivas como apoyo visual auditivo.

Lenguaje auditivo:

Con multiplicidad de símbolos, asociaciones de símbolos, organización de combinaciones.

El niño amplía el gesto entre los 18 meses y 2 años porque aparece la primera palabra y aumenta el entorno social, el entorno de relación de la madre; según los psicoanalistas lo relacionan también con el papel -nuevo papel- que tiene el padre en su relación con el niño.

Piaget (1972) ha puesto sin embargo en duda este carácter comunicante del niño al afirmar que hasta los 7 años el niño establece monólogos, es una expresión del yo, de ahí que se hable del lenguaje egocéntrico.

Sin embargo esto ha sido muy criticado por los psicólogos alemanes (Köhler y Bühler) (1975) y por norteamericanos (MacCarthy, Fisher) (1975) y rusos (Vygotski y Luria) (1975) porque dicen que los estudios que hizo, en pequeñas escuelas, predispone a esto. Otros investigadores han precisado sobre este punto que realmente se trata de un lenguaje, un monólogo que no está exento de comunicación, de hecho los niños se entienden en alguna medida, como si creasen su propio lenguaje.

B: FUNCION DE REPRESENTACION:

El niño aprende a hablar porque está inmerso en un continuo universo verbal de palabras significantes que luego ha de interiorizar.

Esta es la primera función que aparece en la evolución psicológica del niño.

El niño que a los 7 años se queda sordo puede perder totalmente el lenguaje que había adquirido, si no se le hace usar constantemente el lenguaje que tenía y si no se le había hecho adecuar cada término de la lengua con la experiencia vital.

¿Cómo se hace este proceso de interiorización? No se puede decir exactamente pero lo que sí vemos es que cuando el niño empieza a hablar descubre que el lenguaje sirve para indagar y preguntar el porqué y que son las cosas que le rodean y a la vez descubre que eso que llamamos lenguaje, es común para él y los que le rodean. Lo que a su vez da múltiples factores de maduración porque nombra, los fija en su pensamiento, los hace suyos, los memoriza.

A la vez le sirve de factor de individualización porque le dan poder sobre el manejo de lo que le rodea, de objeto de conocimiento, de enriquecimiento del lenguaje y la posibilidad de alcanzar las nociones abstractas y de generalización.

Vemos la imposibilidad de dar este salto en los niños muy discapacitados (disfásicos, sordos)

Porque aunque es cierto que el lenguaje no es el pensamiento, sí lo es que hay un nivel de este pensamiento al que no se puede llegar sin lenguaje, aunque puede suplirse con otros lenguajes gestuales más o menos... pero son avances a mitad de camino y con una pseudointegración.

En los deficientes mentales vemos que el trabajo de hacer nombrar los objetos y las acciones es lo que permite conservar lo que han aprendido.

Por tanto, como decía BÜHLER, C. (1975) la lengua es a la vez "representación, expresión de sí misma y llamada al prójimo".

Otras de las funciones del lenguaje es la denominativa, por lo que puede referirse a los objetos y fenómenos sin tener que estar presentes, por medio de la palabra que adquiere aquí una relación objetiva.

Y es esta relación objetiva de las palabras la que viene a constituir la base de sistematización del lenguaje.

La palabra no sólo designa una persona, un objeto, un fenómeno sino que también puede indicar las relaciones en que entran esos objetos y esas personas... (preposiciones,

conjunciones...) también indica los rasgos de esos objetos... (expresados por adjetivos y verbos).

La palabra puede designar también toda una clase de cosas homogéneas.

La palabra generaliza y abstrae en dependencia del rasgo principal de la situación dada, de lo que a su vez depende el significado de la palabra.

El aspecto semántico del lenguaje se halla vinculado con su aspecto físico, sónico. Es natural que para reconocer y comprender la voz sonante, cada palabra ha de conservar una fisonomía material constante y sonoridad estable, específica para el sistema idiomático dado. Los sonidos del habla no son simplemente complejos de tonos y ruidos.

Las investigaciones de los psicolingüistas han mostrado que cada sonido se caracteriza por una serie de rasgos entre los que hay que destacar los señalizadores o fonemáticos, que son quienes tienen el papel semántico-discriminativo y que sirven de asiento a los sonidos articulados, se determinan por el sistema del lenguaje y tienen carácter social. En los diferentes idiomas existen sistemas diversos de rasgos semánticos-discriminativos.

Por tanto, vemos que la posesión de un oído físicamente agudo es indispensable condición, pero no suficiente para la percepción y comprensión de los sonidos del lenguaje. Para ello es necesario una forma más desarrollada del oído humano: el oído articulatorio cuya unidad no es el sonido sino el fonema. De ahí que entre la pluralidad de sonidos que integran la palabra, sólo algunos son portadores de la función semántica-discriminativa.

La organización fonemática del lenguaje acústico presupone la existencia de ciertos esquemas precisos no ya de actividad auditiva sino también articulatoria.

Para manejar y entender el lenguaje y hablar, el hombre necesita:

- un oído sutil diferenciado.
- dominar los esquemas generalizados de la articulación (articulemas) que se distinguen asimismo por nítidos rasgos fonemáticos y aseguran la permanencia de la sonoridad y la expresión de la palabra. Lo que provoca estrecho vínculo entre la codificación y decodificación del lenguaje, así como también que, dichos procesos se efectúan por un sistema funcional único sobre la base de una íntima cooperación de los analizadores acústicos y motor-articulatorio.

Chistóvich. L.A (1962): dice que "la primera etapa de discernimiento del lenguaje, a la que se puede llamar de imitación intrínseca, es el discernimiento articulatorio del lenguaje audible".

Las concepciones actuales sobre el lenguaje permiten considerarlo como un sistema funcional complejo basado en el trabajo en común de zonas diversas de la corteza cerebral, cada una de las actuales garantiza uno u otro aspecto del proceso articulatorio (Luria. 1979)

En lo que concierne a la estructura psicológica del lenguaje, cabe pensar que éste se hace realidad por lo menos, a dos niveles: **senso-motor** que asegura la base material de la palabra y al nivel de **comprensión y significado** de los vocablos y las oraciones. Ambos niveles y cada uno de sus eslabones tienen que estar en estrecha colaboración.

- POSIBLES CONCLUSIONES

El lenguaje, como elemento fundamental en la comunicación humana, es una función muy compleja y se constituye por elementos reales (fonemas y vocablos) con un contenido imaginario (palabras) que se remiten a un ordenamiento simbólico (lenguaje).

Es preciso la integridad de las vías nerviosas y neurofisiológicas para asegurar una "activación" en un "après coup" desde los aspectos afectivos y relacionales, ambos elementos interactúan de tal suerte que un déficit en uno de ellos afecta a la totalidad del sistema.

Las aportaciones desde el campo de la lingüística atestiguan que las palabras (significados) son la base para el lenguaje (significante), el cual se encuentra cargado de un fuerte contenido evocador, en detrimento de lo meramente informativo.

El lenguaje, reducido a comunicación, es considerado como una variedad de comportamiento, es decir, lo analizan desde una perspectiva behaviorista.

El lenguaje es algo más que un juego de normas, y que un aparato bucofonador íntegro, o que unas neuronas anatómicas y fisiológicamente perfectas, incluso más que unos neurotransmisores (últimos elementos fascinadores de las líneas organicistas de investigación), en exacto balance metabólico.

El lenguaje es una función específicamente humana. La importancia y esencialidad del lenguaje estriba en que de él depende de manera decisiva las relaciones fundamentales del hombre con la realidad que le rodea. El lenguaje va a ser el intermediario entre el hombre y la realidad.

El lenguaje (recordamos que nos referimos al lenguaje oral), como instrumento fundamental de comunicación humana, es algo muy complejo y con una gran cantidad de elementos y factores que interactúan entre sí, para crear las condiciones óptimas, objetiva y subjetivamente, al fin de que se desarrolle de una forma adecuada.

La complejidad estructural y comunicacional del lenguaje ha hecho que lingüistas, neurólogos, sociólogos, filólogos, comunicólogos, psicólogos..., y todo tipo de especialistas, terminados o no en "logos", hayan querido profundizar en las dificultades y/o alteraciones y/o problemas del lenguaje, entre todo ese saber se ha ido creando una "logos", en esta ocasión es con la acepción griega del término, en torno al lenguaje.

Consideramos al lenguaje como algo consustancial en la conformación del sujeto como tal, en tanto el lenguaje carga las significancias pertinentes de la totalidad del aparato psíquico.

Somos conscientes de la complejidad constitutiva del lenguaje (social, cultural, histórica, etc.), así como de la complejidad individual que precisa que los elementos neurofisiológicos (aferentes y eferentes) funcionen adecuada y sincronizadamente.

Lenguaje y palabra no son la misma cosa, aunque sea la palabra el sustento externo del lenguaje, que no quiere decir que al tener palabras se posee lenguaje.

En la primera infancia es donde se fragua, se amasa y se configura la significación definitiva del lenguaje.

1.3. EVOLUCION DEL LENGUAJE EN EL NIÑO

Cuando hablamos del desarrollo del lenguaje hacemos referencia a la internalización por parte del niño del sistema lingüístico como un todo.

La adquisición del lenguaje obedece a cambios paulatinos a través del tiempo y es tan importante conocerlos porque así podemos situar al niño en la edad madurativa correspondiente para poderle estimular, tratar y exigir dentro de un marco de referencia adecuado.

La adquisición del lenguaje sigue un orden específico, altamente predecible.

La cronología relativa es siempre la misma en la adquisición fónica, pero la rapidez es variable e individual.

- * **PIAGET**, (1977) demostró, en sus investigaciones que el niño no está pasivo, que está constantemente actuando sobre el ambiente y reestructurándolo de muchas maneras. Habla del desarrollo del lenguaje en términos de funciones de adaptación y organización porque el niño organiza activamente los conocimientos que va adquiriendo. A medida que crece va manteniendo un equilibrio entre lo que ya sabe y lo que es nuevo del ambiente. Esta interacción entre la mente del niño y la realidad tiene dos dimensiones:

- a.- El niño está involucrado activamente en la asimilación del mundo a la estructura de la mente infantil.

- b.- La influencia continua del ambiente sobre el niño, implica un proceso de acomodación, un cambio de la estructura del niño para adaptarse a la realidad.

Y estas dos dimensiones son necesarias para comprender la adquisición de la fonología.

El primer problema que se establece al hablar de este tema es saber cuál es el momento del inicio y el momento del final de este proceso. Aunque parece haber una gran unanimidad en que va de 1 año hasta los 6 años, siendo el momento crucial la etapa que va desde los 2 años a los 4 años.

Haciendo referencia a Piaget, (1962) diremos que marca la importancia de la imitación en el desarrollo del lenguaje infantil. Cuando el niño es capaz de realizar una imitación interiorizada de los sonidos del adulto puede prescindir del modelo inmediato para reproducirlo.

Y considera la imitación preverbal como una de las manifestaciones de su inteligencia, y que esta imitación no se basa en ninguna técnica institutiva o hereditaria. Y en la medida en que el niño acomoda su oído y su fonación a un nuevo sonido, diferenciando sus gemidos, está consiguiendo poder producirlos como reacciones circulares.

Dos son las condiciones que expone como necesarias para que se dé esta imitación:

- 1.- Que los esquemas sean susceptibles de diferenciación frente a los datos de la experiencia.

- 2.- Que el modelo sea percibido por el niño como análogo a los resultados por los que llega por sí mismo; es decir, que el modelo sea asimilado a un esquema circular ya adquirido.

Desde el segundo mes en adelante es posible cumplir estas dos condiciones en el caso de la fonación. Ya hay un comportamiento de búsqueda de la imitación propiamente dicha.

La imitación vocal se define por tres rasgos:

- a.- hay contagio vocal neto cuando el sujeto es capaz de reacciones circulares relativas a la fonación. La voz de otro excita la voz del niño que depende de que la voz del otro reproduzca ciertos sonidos familiares ya emitidos por el niño o algunas de sus entonaciones; y además es necesario que el niño se interese en los sonidos que oye. Por tanto, el contagio vocal no es más que una excitación de la voz del niño por la de otro sin imitación precisa de los sonidos que oye.
- b.- hay imitación mutua con un rasgo de imitación precisa cuando el experimentador imita al niño en el momento que está repitiendo un sonido particular y excitado por la voz del otro imita en su turno el sonido imitado por el experimentador.
- c.- esporádicamente sucede que el niño imita con una precisión relativa un sonido conocido sin haberlo emitido antes. Pero esto es excepcional y episódico. Regularmente el niño que pasa por este estadio no intenta jamás imitar un sonido nuevo como tal.

El contagio vocal es el comienzo de la imitación fónica. Cuando el niño gime o canta percibe un sonido que desea sostener o repetir y como esta percepción forma parte de un esquema global de asimilación a la vez fónico y auditivo, el sujeto llega a reproducir este sonido y la acomodación auditiva a la voz propia depende de la asimilación vocal reproductiva.

En la fonación el modelo al que se acomoda el niño es asimilado a un esquema conocido y es éste el que permite a la acomodación prolongarse en imitación. En el tercer estadio, encontramos una imitación sistemática de los sonidos pertenecientes a la fonación.

A continuación pasaremos a hacer una breve exposición de las investigaciones que diferentes autores han hecho sobre este tema, para ver la evolución lingüística del niño, situada en unas fechas determinadas de su desarrollo evolutivo. Unos autores lo han hecho ateniéndose a etapas más amplias con características más globales y otros en periodos evolutivos más cortos. Ej: 1 mes, 6 meses, 1 año...

APORTACIONES DE DIFERENTES AUTORES

- * Para **AUSUBEL y SULLIVAN (1983)** hay un primer periodo al que llaman "expresiones prelingüísticas" y que llega hasta los 12 m. que clasifican en 3 etapas:
 - 1.- **periodo primitivo:** con sonidos de base orgánica que no tienen significación expresiva aunque sean articulaciones de fonemas. Las vocalizaciones son principalmente sonidos vocales con pocas consonantes. Son emisiones de tipo afectivo: llanto, arrullo...
 - 2.- **periodo de profuso juego vocal y balbuceo:** se llega a él a medida que los arrullos se hacen más frecuentes, más semejantes al habla humana, nos la recuerda. Su desarrollo es en gran medida orgánico porque se da en todos los sujetos y en los primeros seis meses no se diferencian unos de otros. Considera que las primeras consonantes se forman durante este juego en la garganta y en la parte posterior de la cavidad bucal y van gradualmente adquiriéndose.
 - consonantes velares: vinculadas con la alimentación y la respiración.
 - consonantes explosivas y fricativas, aunque estas últimas son desplazadas en gran parte por los deslizamientos nasales y las semivocales.
 - consonantes labiales, dentales y postdentales.
 - 3.- **periodo de comportamiento y lenguaje imitativo:** en el que se da un uso persistente y exclusivo que combina de una forma particular unos sonidos con los que transmite un cierto significado.

Lo consideran como precursor de la expresión lingüística que continua hasta después de la aparición de la primera palabra convencional.

Constatan que el niño usa una forma paralela de comunicación no oral que es a través del empleo de gestos y que lo utiliza antes de entender totalmente el lenguaje y antes de que aparezca el habla formal; tienen un carácter simbólico representativo. Pero así responden a la comprensión del contenido afectivo y tonal del lenguaje adulto.

La imitación va desde los fonemas hasta la entonación del sonido del lenguaje. Tras este periodo vendría ya otro en el que aparecerían:

PRIMERAS PALABRAS:

Entre los 36 semanas (9 meses) y las 60 semanas (15 meses) Serían monosílabos duplicados, pero su significado no es ni simple ni invariable, es global.

Estas primeras emisiones compuestas por una sola palabra se llaman "holofrásticas": combinan las funciones del sustantivo y del verbo, se refieren a acontecimientos globales no definidos con precisión como objetos ni como acciones. Expresan los estados y las reacciones actitudinales del niño, que pueden ser tanto una aseveración como una orden y puede ser muy específica o muy general.

A partir de los 18 meses y hasta los 6 años anuncian como el vocabulario se va desarrollando e incrementando con mucha rapidez sobre una base de conceptos concretos y símbolos prelingüísticos ya existentes.

Hacen referencia a un estudio en el que combinando las teorías de los dibujos y las preguntas sacan la siguiente tabla referencial:

12 meses	3 palabras	1	se emiten los sustantivos.
15 meses	19 palabras	2	verbos indicativos de acción.
18 meses	22 palabras	3	emiten adjetivos.
2 años	27 palabras	4	emiten adverbios.
3 años	896 palabras	5	emiten pronombres
4 años	1540 palabras	6	emiten conjunciones y preposiciones no antes de los 2 años.
5 años	2072 palabras		
6 años	2562 palabras		

TABLA 1.1

El desarrollo de la sintaxis se inicia con la aparición de dos palabras alrededor de los 18 meses en los dos años siguientes se dan las principales formas sintácticas; desarrolla una serie de reglas para combinar las palabras en la frase sustantiva y en la frase verbal.

Con las expresiones de tres vocablos aparecen estructuras jerárquicas que integran frases dentro de otras frases. Aparecen indicadores de plurales y desinencias verbales.

A los 4 años queda por completar: las transformaciones para las oraciones negativas, interrogativas y pasivas. A los 4 años la mayoría de los niños han aprendido los aspectos estructurales básicos de su lenguaje.

DESARROLLO LINGÜÍSTICO POSTERIOR:

Hace referencia a la edad escolar primaria del niño, en la que hay un aumento de vocabulario con un ritmo rápido, tanto activo como pasivo.

Entre los 6 años / 7 años no comprenden del todo las abstracciones que leen y emplean en la escuela.

Entre los 4 años / 7 años ya domina las reglas desinenciales para los plurales y el pretérito.

El niño de 6 años emplea las formas correctas e incorrectas alternativamente, se autocorrigió porque aunque conoce la norma no la tiene automatizada.

* Según **CH. P. BOUTON** (1982) habría que distinguir tres grandes etapas en la evolución del lenguaje del niño:

1° PRELenguaje:

Entre el nacimiento y los 12/14 meses máxime hasta los 18 meses durante las primeras semanas de vida lo que relatan los padres como medio de comunicación rudimentaria son gritos y váridos que parecen corresponderse con estados fisiológicos de incomodidad, desagrado.

Gracias al grito aprende a coordinar su respiración en función de su intensidad y su duración. Este grito que no es comunicativo pasa a serlo gracias a la influencia del medio, puesto que cuando grita el adulto acude para satisfacer sus demandas lo que hace que el

niño advierta el efecto producido y lo pueda usar hasta la "tiranía"; por lo que pasa a convertirse en la expresión voluntaria de una protesta: respuesta a las expectativas del medio exterior; por lo que podríamos definirlo como "una primera función simbólica elemental".

La succión parece probable que sea el preludio del balbuceo o laleo, otra actividad sonora y que a veces aparece desde el primer mes por una buena coordinación de su respiración y de los movimientos de su boca. Estos sonidos son principalmente vocálicos, indiferenciados y más o menos claramente articulados, también aparecen, ocasionalmente algunos sonidos consonánticos.

En el balbuceo o lalación no podemos hablar de lenguaje propiamente dicho, pero sí son etapas que favorecen el relativo dominio de una coordinación y producción voluntaria que llevará al niño a la fonación de consonante-vocal y vocal-consonante. En la cumbre de este período es capaz de reproducir todos los sonidos imaginables y a partir de ahí se esforzará en imitar los del adulto con lo que se reducirá el número de esos sonidos y se seleccionaran.

2° PRIMER LENGUAJE:

Que comprende desde los 12 meses / 18 meses hasta los 24/30 meses.

El balbuceo va reduciéndose, quedándose para los juegos solitarios de dormirse y despertarse y se llega a un periodo de mutismo por el que la mayoría de los niños pasa imperceptiblemente y en el que se producen ciertos grupos de sonidos que son como unidades sobre cuyas oposiciones es posible construir un sentido. Las primeras unidades

son monosílabos. Es la etapa de la palabra sílaba lo que no hace fácil averiguar cuáles son las unidades fonológicas y léxicas que tiene el niño.

A los 12 meses puede haber adquirido entre 5-10 palabras de sentido poco preciso, global.

A los 2 años, 200 palabras.

También coincide en señalar las grandes diferencias en la edad de adquisición, en la rapidez, en el número de vocablos. Pero lo que sí es semejante en todos ellos es el orden y las etapas: primero silábicas y luego bisilábicas.

A los 18 meses aparecen las primeras combinaciones de dos palabras-frases que ya es una formulación mucho más compleja.

Establece que por frecuencia de aparición las estructuras básicamente son:

- 1° afirmación
- 2° orden
- 3° negación
- 4° interrogación

Y cuantitativamente la adquisición de palabras de vocabulario entre los 24 meses, y los 30 meses, es de:

- 50% sustantivos
- 20% verbos
- 7% adjetivos

Para Bouton el desarrollo del lenguaje se organiza según un plan multidimensional que afecta a la fonología, a la sintaxis, al léxico y a los conceptos intelectuales sobre los que se fundamenta la actividad verbal del niño.

3° EL LENGUAJE A PARTIR DE LOS 3 años:

A partir de este momento se convierte en un medio de conocimiento por lo que el vocabulario que pasa a ser de 1.500 palabras, se carga de palabras que utiliza o repite sin haber determinado exactamente su sentido y lo mismo ocurre con las estructuras lógico-gramaticales y es que por eso por lo que las va dando significaciones diferentes según va modificándose la comprensión de las relaciones lógicas dándose el hecho de que usa conceptos complejos en unas escasas complejidades lingüísticas porque se reduce a elementos que no siempre son esenciales.

Constata que el niño pasa de periodos de adquisición intensa a periodos de titubeo e incluso de mutismo. Que deducen las reglas a partir del habla escuchando, que pasan de niveles de menor complejidad a mayor complejidad simplemente porque la "especie" está "programada" para ello en determinada época de la vida.

Para él, el acto del habla supone la formación de dos sistemas conceptuales:

- a.- el sistema simbólico que permite comprender que un signo puede ser el sustituto de una realidad cualquiera.
- b.- el sistema de la doble articulación en el que se apoya la constitución, los signos del lenguaje articulado y de su funcionamiento en discursos.

* Nos referimos ahora a un autor, quizás el autor, que más detalladamente ha aportado observaciones sobre la evolución del lenguaje en el ser humano desde su nacimiento, este autor es **A. GESSELL**, que en (1975) hace una exposición minuciosa del desarrollo del niño, entendido en su sentido más amplio que abarca diferentes aspectos pero vamos a destacar sólo los que hacen referencia al lenguaje.

A las 4 semanas no hay articulación ninguna, las vocalizaciones son pobres y faltas de expresión pero produce ruidos guturales que son los precursores del balbuceo.

A los 4 meses ya hace gorgoritos, ríe, ronroneos que todavía no son vocalizaciones. Presta atención a la voz humana.

A los 6 meses ya emite vocalizaciones espontáneas, vocales, consonantes y sílabas y diptongos. Ya casi está en condiciones para la emisión doble mu-ma-da. Ya tiene una comprensión del lenguaje en el criterio práctico, en lo inmediato.

A los 10 meses aumenta la destreza de los músculos accesorios del habla: musculatura de la masticación y deglución, labios y lengua, que unido al proceso de imitación en el que se encuentra el niño favorece el desarrollo del lenguaje. Ya tiene una o dos palabras como vocabulario articulado.

Al año tiene mayor capacidad de atención hacia los sonidos y repite palabras familiares. Podemos encontrar dos o tres palabras más en su vocabulario. Todas las vocalizaciones que percibimos desembocarán enseguida en una jerga y en un conocimiento del vocabulario articulado.

A los 18 meses ya podemos encontrar un vocabulario de 10 palabras, articulada bien "papá" y "no"; une las palabras a los ademanes y empieza a abandonar la media lengua. Aunque no puede nombrar muchas figuras y palabras sí puede comprenderlas y reconocerlas y lo mismo ocurre con las ordenes.

A los 2 años el niño está en creciente actividad lingüística, puede poseer hasta mil palabras aunque a veces parezca que tiene muy pocas porque está como en un periodo organizador de las frases, palabras e inflexiones. Aunque su vocabulario medio es de 300 palabras.

Predominan los nombres de las cosas, personas, acciones y situaciones. Comienza el uso de los pronombres mío-mi-tú-yo. Tiende a llamarse por su nombre de pila.

Con la misma frase expresa la intención y la acción. Parece que canta cuando habla que son los restos de la etapa anterior aunque ha desaparecido la jerga.

Le gusta escuchar cuentos, historias, relatos familiares. Le gusta contar sus experiencias aunque no usa el pretérito indefinido.

A los 3 años se caracteriza fundamentalmente por la aparición de las frases porque ya usa las palabras, cosa que no hacía a los 2 años.

El vocabulario se triplica sobre la media del de los 2 años con un uso de ellas muy desigual: unas son meros sonidos con carácter experimental, otras son de carácter musical, humorístico y otras en cambio tienen un significado preciso y concreto.

A través del soliloquio y los juegos va entrenando el lenguaje; y como es más estable, menos activo que el de 2 años puede acompañar la acción a la palabra y la palabra a la acción.

A los 4 años es la edad de las preguntas de los interrogatorios y se pregunta Gessell si esto es porque le ayuda a practicar la mecánica del lenguaje e ir superando las articulaciones infantiles que le quedan, además de usarlos para llamar la atención.

En gran medida estos interrogatorios son soliloquios sobre los que conforma sus construcciones verbales. Combina hechos, ideas y frases con un alto nivel de combinaciones gramaticales y sorprende por su dominio. Es un niño eminentemente verbal; no le guste repetir las cosas, es conciso para explicar o expresar algo, aunque es muy charlatán. Número de palabras 1.500.

A los 5 años habla ya sin articulaciones infantiles, con respuestas más concretas y ajustadas a la realidad. Pregunta menos y más ajustado también quiere saber. Se fija en los detalles, si no entiende una palabra pregunta el significado.

Al finalizar esta edad afirma Gessell que el lenguaje está en esencia, ya estructurado y formado, que ha asimilado las formas sintácticas y se expresa correctamente y con frases acabadas. Usa todo tipo de oraciones y el número de palabras del vocabulario aumenta hasta 2.200 con un uso mucho más preciso aunque todavía le falta capacidad sintética

A los 6 años es ya un gran conversador, comienza aprendizaje de la lectura y la copia aunque, no lo hace con facilidad. Reconoce palabras fuera del contexto familiar y aprende palabras nuevas separadas del texto.

* Del estudio que **JONHSTON / JONHSTON (1988)** hacen del desarrollo del lenguaje, destacaremos la sistemática de la posible aparición del lenguaje, del desarrollo fonológico del primer año, y el orden evolutivo de las estructuras sintácticas.

Para estos autores el lenguaje es sólo un aspecto de la función simbólica y su adquisición sigue un orden específico altamente predecible.

- **POSIBLE ORDEN DE APARICION DEL LENGUAJE.**

- Llanto
- Cu-cu
- Balbuceo
- Jerga
- Jerga con inflexión (que contiene palabras ocasionales)
- Expresión encadenada de una palabra (no totalmente simbólica)
- Expresión holística de una palabra (conlleva significado simbólico)
- Expresiones sucesivas de una palabra.
- Expresiones de dos palabras (a menudo utilizando la transformación por reducción). Estos son casos de frases con sustantivos más frase con verbo (FS/FV). Las siguientes relaciones semánticas son las que se desarrollan más tempranamente: existencia, no existencia, recurrencia, agente-acción-paciente, posesión, ubicación, atributo.
- Expresiones de tres palabras. Consisten en la producción de tres palabras de oraciones con núcleo (el más básico), transformaciones fáciles y nodulos elaborados (proveniendo la complejidad de la estructura profunda).
- Expresiones de cuatro palabras o más. Continúan ampliándose y devienen más complejas a medida que los niños aprenden a usar todas las formas de complejidad gramatical para producir significados más específicos.

La semántica comienza alrededor de los 12 meses, cuando los niños pueden producir al menos dos expresiones apropiadas de una palabra, encadenada u holística. Este estadio de lenguaje holístico lo hacen paralelo o correspondiente con la primera aparición del desarrollo simbólico de Piaget.

Ya a los 3 años consideran que el niño tiene las relaciones semánticas más destacables y mejor comprensión

* **JACKOBSON** (1974) también coincide en que los verdaderos inicios del lenguaje infantil tienen como precedentes, el balbuceo, donde podemos encontrar el mayor número de sonidos diferentes pero comunes en un gran número de niños.

Y que todas las facultades "fónicas" se pierden cuando se pasa de la etapa prelingüística a la lingüística.

También como hemos ido viendo en otros autores opina que la cronología en la adquisición fónica es siempre la misma pero no así la rapidez que es variable e individual.

El **PERIODO DE BALBUCEO** corresponde a la edad de succión y por ello los aspectos motores se hacen patentes en los fonemas palatovelares, más que en cualquier otro sonido anterior.

En este periodo comienza la "lalación", la lengua permanece en posesión de reposo y entonces el niño produce sonidos intermedios y neutros.

Es en este momento cuando la imagen de los sonidos unida a la imagen acústica se ha ido formando por las numerosas repeticiones de los diferentes sonidos. Gran parte de las sílabas que emite consisten en la sucesión de un sonido vocálico y una articulación consonántica.

La producción sonora más habitual es una apertura de la boca seguida de su cierre. Pero cuando el niño pasa del balbuceo a las primeras adquisiciones del lenguaje emite consonante seguida de vocal. (CV)

La primera etapa del lenguaje infantil comienza por una distinción y una delimitación entre consonantes y vocales. Las consonantes son habitualmente sordas en los primeros estadios.

- a) La primera vocal es la (a)
- b) La primera consonante una oclusiva labial
- c) La primera oposición consonántica se produce entre una labial y una nasal, (papá-mamá); seguida por la segunda oposición la de las labiales y dentales (papá-tata y mamá-nana)
- d) En la vocal abierta se opone una vocal cerrada (papá-pipí)
- e) Vocal estrecha en una palatal y una velar (papá-pipí-pupu)
- f) Primera oposición vocálica (hacia el tercer año en los niños atrasados) a la vocal se opone una vocal cerrada papá-pipí
- g) Estallido de la vocal estrecha en una palatal y una velar: (papá-pipí-pupu) o bien en un tercer grado de abertura media como (papá-pipí-pepe).

Cada uno de estos casos conduce a un sistema de tres vocales que constituyen el vocalismo mínimo de todas las lenguas vivas. La primera variedad de este vocalismo es el "triángulo de base".

En los estudios de Jakobson (1968) y Jakobson y Halle (1956) encontramos:

- Las primeras sílabas son c v -o- c v c v reduplicado.

- Las primeras sílabas consonantes son labiales más comúnmente (p) o tal vez (m).
- Estas van más frecuentemente seguidas de (t) y posteriormente (k).
- La primera vocal es (a) seguida de (i)
- Una fricativa homorgánica solamente se adquiere después de que la oclusiva ha sido adquirida.

Ingram, Ferguson y Garnica (1975) consideran que se le olvidó que la (f), (h) y (w) se encuentran a menudo entre los primeros sonidos que se adquieren.

En el lenguaje infantil encontramos, por tanto primero oclusivas y segundo constrictivas y estas no pueden existir sin las oclusivas.

Al principio el niño transforma las constrictivas en las oclusivas correspondientes

f ---> p; s ---> t.

El niño primero elabora las consonantes anteriores: labiales y dentales. Segundo las consonantes anteriores (o también de sus clases particulares) no implica de ninguna manera las consonantes posteriores (o de sus clases particulares).

Ninguna lengua posee consonantes posteriores sin las anteriores, pero sí las hay que poseen labiales y dentales desprovistas de consonantes posteriores: lengua tahití.

En el niño las dos nasales posteriores son sustituidas al principio por (n). Más común es que las oclusivas posteriores de la lengua materna sean reemplazadas por las dentales correspondientes: la (t) sustituye a la (k) en parte y a la oclusiva palatal (c) por otra.

En un momento del desarrollo infantil la (k) se confunde con la (t) y sólo posteriormente aparece como fonema independiente.

Las consonantes nasales pertenecen a las primeras adquisiciones lingüísticas del niño.

* Según **HOYER** (1924) la oclusiva "m" del lenguaje infantil sería un derivado de esa nasalización característica del llanto con la salvedad de que un afecto más débil corresponde una expresión sonora también más débil.

Los sentimientos más apacibles estarían representados por "plosiones".

* Según **MURDOK** en (1959) en sus primeras etapas el discurso del niño no utiliza grupos consonánticos sino sólo combinaciones consonante-vocal, que son casi constantes en las palabras tipo (papá-mamá) y las raíces puramente vocálicas son excepcionales.

Las oclusivas y las nasales consonantes obtenidas mediante un cierre oral completo predominan en los términos de parentesco.

Las labiales y dentales dominan sobre las velares y palatales.

Las actividades de succión de un niño suelen ir acompañadas por un leve murmullo nasal, única emisión fónica producible cuando los labios está pegados al seno materno o al biberón y la boca está llena. Esta reacción fonatoria a la lactancia se reproduce a continuación como señal anticipada de alimento, a la simple vista de éste, también como manifestación del deseo de comer o como expresión de descontento o de espera impaciente del alimento que falta y por último ante cualquier deseo no gratificado.

Cuando la boca está libre de su función nutritiva, el murmullo nasal puede sustituirse por una descarga oral, en especial labial; puede tomar así un soporte vocálico facultativo.

Hemos visto como para Jakobson en el balbuceo se podían encontrar todos los sonidos posibles, pero según las últimas investigaciones de Irwin y Blount (1970) concluyen que el balbuceo va unido al proceso global de aprender a representar palabras adultas que se puede comprobar analizando las etapas de habilidad imitativa en el primer año y medio de vida.

También hacer hincapié en la importancia que Piaget dio a la capacidad de imitación para el desarrollo del lenguaje y de la que hemos hablado en las páginas (1-2-3) y que recordamos en la siguiente tabla (ver pág. siguiente).

- * Para **OLLER** y colaboradores (1973) los niños manifiestan en su lenguaje posteriores patrones semejantes a los que son utilizados en las primeras etapas del balbuceo.
- * **MORSE** (1974) y **EIMAS** (1974) han encontrado que los niños en los primeros meses son muy hábiles para discriminar perceptivamente diferencias muy sutiles entre sonidos. Se ha demostrado mediante el uso de un paradigma habituación-deshabituación en el que el niño se ve expuesto a una serie de presentaciones de una misma sílaba (ba, baba...) y de repente se le presenta una nueva (pa, pa...) y pierde interés la primera sílaba repetida constantemente se habitúa. Si posee la habilidad para captar la nueva sílaba se produce la deshabituación o un renovado interés.

Capacidad de imitación durante el periodo sensorio-motor, basado en Piaget, 1962

Periodo sensorio-motor	Capacidad de imitación	
	No verbal	Verbal
I (0;0-0;1)		Llora cuando oye llorar a otros.
II (0;1-0;4)	Imitación esporádica de movimientos de partes visibles del cuerpo.	Contagio vocal: vocaliza ante el sonido de la voz humana imitando al niño.
III (0;4-0;8)	Imitación sistemática de movimientos que el niño ya ha hecho o visto.	Imita sonidos que puede producir espontáneamente.
IV (0;8-1;0)	Imitación de movimientos que ya ha hecho el niño pero que no son visibles.	Primeros intentos de nuevos sonidos hasta ahora no realizados por el niño.
V (1;0-1;4)	Imitación sistemática de nuevos modelos no realizados por el niño con anterioridad, incluyendo los no visibles por parte del niño.	Primeros intentos de reproducir palabras adultas. Las realiza mediante ensayo y error.
VI (1;4-1;6)	Imitación diferida de modelos vistos anteriormente.	Imitación diferida de palabras oídas anteriormente. El niño dice palabras que no ha dicho nunca antes

TABLA 1.2

Parece que estas investigaciones apuntan a que la habilidad temprana para discriminar habla sin significado, sea un importante precursor del desarrollo lingüístico posterior.

Los niños no adquieren un sonido y lo producen correctamente, sino que presentan alternancia en cuanto a su uso.

* **GARNICA** (1973) observó que la adquisición de una nueva parte de una palabra podía distorsionar la producción de otra parte; ej.: la adquisición de una consonante final puede afectar la aparición de una en posición inicial.

Dudan él y Ferguson sobre lo que dice Jakobson de que el niño al poseer un conjunto de contrastes fonológicos posee un sistema que funciona de forma parecida al del adulto.

Que el niño puede no poseer todavía un sistema de sonidos contrastivos está en consonancia con la etapa cognitiva del niño, puesto que está en el período sensoriomotor según Piaget y por tanto, no posee capacidad de representación para adquirir el lenguaje. Lo hará hacia los 8 meses.

Lo que posee en este momento es una imagen de los sonidos que componen palabras pero son imágenes inestables que le llevan a que las palabras se generalizan con mucha frecuencia y se usan para hacer referencia a una amplia variedad de cosas con una relación no siempre clara.

Más tarde aprenden que las palabras son signos sociales con una referencia aceptada. Aprende a coordinar la relación entre un grupo de sonidos y su referencia, esto lo hace a los 18 meses.

* **FERGUSON y FARVELL (1975)** sobre la pronunciación en esta etapa dicen que el niño pronunciará una palabra bastante bien y luego llegará a pronunciaciones progresivamente reducidas con el paso de los meses.

La selección de las palabras que hace el niño en base a preferencias en cuanto al tipo de palabras que adquiere por tanto es altamente selectivo.

Para **INGRAM (1975)**:

El vocabulario es pequeño y crece lentamente.

El repertorio fonético es limitado, con algunos segmentos básicos y con variaciones individuales.

La palabra juega un papel muy importante en la adquisición en este periodo y los contrastes parecen ocurrir más entre palabras que entre clases de sonidos.

No parece tener un sistema de sonidos productivo que esto se dará en la siguiente etapa que es cuando comienza el proceso activo de adquisición de un grupo, de reglas lingüísticas, complejo.

A los 2 años 6 meses hay aumento rápido y repentino del vocabulario y aparecen las dos palabras, gran desarrollo fonológico. Entre los 18 meses y los 2 años surgen producciones de más de una palabra aunque predominan las de una.

A los 4 años surgen frases complejas y ya tiene dominio sobre una gran parte de la sintaxis.

A los 4 años el niño ya ha adquirido un sistema fonológico razonablemente efectivo aunque no significa que sea completa; continua desarrollando sus habilidades para procesar palabras más largas y frases.

El repertorio fonético se completa durante este periodo.

Parece que todos los estudios indican que el niño de 5 años todavía no puede con los contrastes de acentuación.

A los 6 - 7 años empieza a desarrollar operaciones concretas.

A los 7 - 8 años ya es capaz de reproducir todos los sonidos, aunque tiene dificultades todavía para producir formas más largas.

La adquisición fonológica no se termina a los 7 años y cuanto más cerca está de los 12 años más probabilidades de haberlos adquirido.

* **LAUNAY (1975)** se fija fundamentalmente en el periodo que va desde el primer día de vida hasta más o menos los 3 años.

Para este autor el lenguaje responde a la representación que el hombre se hace del universo pero además es una correspondencia término a término entre dos sistemas donde uno de ellos, al menos, está establecido y por ello es más que un código. Gracias al lenguaje se puede expresar todo lo establecido.

Considera que hay una primera etapa en la que encontramos:

1° - el balbuceo con ruidos vocálicos, que en los primeros meses traducen los ruidos glóticos y que para producirlos es necesario una fuerte tensión muscular en la zona de la garganta, luego intervienen los labios que ya son unos órganos más móviles y más estrechamente relacionados con el lenguaje y que son imprescindibles en los intentos de imitación del lenguaje.

2° - el gangueo, que lo reproducen en situaciones de placer, de bienestar y está constituido por muchos sonidos que sin embargo no los encontramos en la lengua hablada. En todos los lactantes el gangueo es el mismo.

Por ello si entre los 8 días y 15 días hay varios bebés en una misma sala y uno chilla todos lo harán igual.

Entre el primer y segundo mes, la imitación vocal se personaliza porque es la madre la que intenta responder al gangueo del bebé. El gangueo tiene carácter de comunicación social y temporal.

Cuando el gangueo se reduce, el lenguaje que empieza a surgir no lo hace de una selección de los sonidos de ese gangueo, esto se produce entre los 10 meses y 12 meses, y es en medio de este periodo cuando este autor inscribe la aparición de la primera palabra, monosílaba.

Entre el final del primer año y el segundo año se da un gran avance en la comprensión del lenguaje aunque es menos el avance en la expresión del mismo. En un principio coincide este habla monosilábica con la aparición de la unión de las palabras que luego van a constituir frases; por eso a ese tipo de palabras mono o bisilábicas se las ha llamado

"palabras frases" que suelen ir asociadas a los gestos y que son el primer intento hacia la automatización del lenguaje.

Con las primeras agrupaciones de palabras llegamos al primer portador de información y a la vez elemento de relación con el entorno; que se da entre los 20 y 24 meses y se extiende hasta los 2 años / 2 años 6 meses por la aparición esporádica de algunas formas verbales que se intercalan en el lenguaje interior. Estas palabras son generalmente extraídas del lenguaje del adulto.

La mayoría de los niños pasan por el estadio de lo que Lanuay denomina como "habla de bebé" y que se caracteriza por:

- No dice más que la última sílaba o la primera o el primer fonema de la palabra.
- Delante de una palabra bisilábica o trisilábica repite la sílaba fácil y esta repetición sustituye la sílaba que es omitida.
- Sustituye las consonantes, que no han aparecido todavía (r-c-s-j-ch) por requerir un movimiento fonatorio relativamente complejo; por una labial (m-p-b) por una dental (d-t) o una l.
- Las consonantes dobles son reemplazadas por una sola, la más fácil (tra ---> ta)
- Las vocales complejas son reemplazadas por una vocal simple (i ---> e)
- El empleo de una consonante en lugar de otra (crain por train) se debe a que la articulación de (c) está más cerca de la (r) que la de la (t); la deformación de una consonante puede producirse por contaminación por otra consonante.

En cuanto al vocabulario considera que es a partir de los 2 años cuando se puede hablar de ello y que está formado por palabras aisladas y agrupadas en frases que utiliza como

unidades verbales. Considera que no hay correlación entre el número de palabras -nivel de adquisición- y el desarrollo intelectual.

Es durante el tercer año cuando llega a la mayor adquisición comparativamente con cualquier otro momento de la vida y establece que los porcentajes que se dan;

- 800 palabras como media en el medio popular.
- 1200 palabras como media en el medio cultivado.

Y el tipo de palabras que lo constituyen son:

- 2/3 de sustantivos
- 1/3 de verbos y nombres propios
- y una mínima proporción de adjetivos, adverbios e interjecciones.

* Para **M. NIETO** (1980) la evolución del lenguaje se inicia desde el momento mismo de nacer y perdura hasta que se adquiere el dominio de ese medio de comunicación.

* **MORSE** (1974) y **EIMAS** (1974) en sus investigaciones hablan de que la habilidad temprana en los niños para discriminar habla sin significado es un importante precursor del desarrollo lingüístico posterior.

* Y para **MELGAR DE GONZALEZ** (1976) la clasificación de adquisición de sonidos es:

3 - 3.6 años	(m), (c), (ñ), (k), (t), (y), (p), (n), (l), (f), (ua), (ue)
4 - 4.6 años	(r), (b), (g), (pl), (bl), (ei)
5 - 5.6 años	(kl), (br), (fl), (kr), (gr), (au), (ei)
6 - 6.6 años	(s), (f), (pr), (gl), (fr), (tr), (eo)

De los dos estudios se deduce como sonidos difíciles /r/, algunas fricativas (s/q/y/x) y la oclusiva sonora /d/.

El punto de articulación más conflictivo sería el situado en el área dentoalveolar.

* **SCHVACHKIN (1973)** comprobó que el desarrollo de la percepción fonemática era gradual con contrastes generales en la percepción de distinciones fonemáticas alrededor de 1 año para llegar a los más elaborados a los 2 años.

Estos estudios se hicieron con niños rusos.

- 1.- Distinción de vocales.
- 2.- " " presencia de consonantes.
- 3.- " " sonantes y oclusivas sonoras.
- 4.- " " consonantes palatalizadas y no palatalizadas.
- 5.- " " sonantes.
- 6.- " " obstruyentes.

Se puede extrapolar a otras lenguas salvo la 4 que hace referencia a sonidos rusos.

Hay que distinguir entre percepción lingüística (fonemática) y no-lingüística (fonética). En los estudios lingüísticos los sonidos son etiquetas de objeto, son palabras.

En los no-lingüísticos: sólo tiene que oír una diferencia entre dos sonidos.

Este enfoque no ha sido tenido muy en cuenta en los estudios sobre el lenguaje infantil.

Lo que sí es común es que la percepción precede a la producción.

Schvachkin sostiene que las habilidades productivas facilitarían las perceptivas. El niño que domina ciertos sonidos los discrimina más deprisa que el que no los haya dominado. Y al revés, los sonidos que el niño no produce son los que discriminará más tardíamente.

A lo que sí han llegado todos los autores es que la percepción es incompleta, hasta que se da la interrelación entre percepción y producción y que el niño está haciendo algo más que sustituir simplemente un sonido por otro.

* Entre los autores españoles que podemos encontrar que hayan trabajado en profundidad en este tema nos referimos a dos: **M. SIGUAN** (1983) y **M. SERRA** (1979).

* Para **SIGUAN** los sonidos aislados no se adquieren de forma repentina sino que se elaboran a lo largo de un proceso.

De entre esos sonidos que van a componer el lenguaje unos se dominan más tardíamente y con mayor dificultad como son los sonidos fricativos y otros con mayor facilidad y por tanto, en principio, se consiguen antes: los oclusivos, sordos y los nasales.

En su obra "La Génesis del Lenguaje", hace un recuento de las adquisiciones del lenguaje por el niño desde el nacimiento, poniendo la atención en el aspecto de la comunicación, en tanto en cuanto observa cuál es el reconocimiento del otro por parte del niño y cuáles son sus respuestas, sus demostraciones y también el aspecto puramente lingüístico al observar las características de la denominación:

- 0 - 3 meses. **Reconocimiento del otro y demostraciones de afecto:** responde posteriormente a la presencia de los demás.
- 4 - 6 meses. **Reconocimiento del otro y demostraciones de afecto o de hostilidad:** la respuesta es cada vez más discriminativa: positiva o negativa.
Denominación: responde negativamente cuando la persona que le cuida se aleja.
- 7 - 9 meses. **Reconocimiento y demostración de afecto:** más definidos los gestos de reconocimiento y demostración de satisfacción por la presencia del otro. Diferencia claramente las personas que conoce de los extraños. Desconfía de las palabras de estos y se agarra a los que conoce.
Denominación: utiliza emisiones vocales, gritos, gestos de cabeza y brazos para atraer la atención. El grito de llamada. Da una respuesta definida al oír su nombre.
Invitación a la acción: comienza a emitir las acciones simples del adulto como una forma de imitación con él, más muestras de satisfacción. Lo que imita y repite son gestos y sonidos. Responde a los gestos de invitación que hace el adulto para provocar estas repeticiones.
Oposición: A la vez que es capaz de cooperar también es capaz de oponerse. Comprende la oposición del adulto a su comportamiento.
- 10 - 12 meses. **Denominación:** reconoce su nombre y el de otras personas. La llamada constituye una actividad definida. Los sonidos vocales pueden ser ya una verdadera palabra.
Invitación a la acción: pronuncia palabras con una determinada entonación unida a gestos.

Imita y repite la entonación de los adultos.

Imita y repite palabras acompañadas de gestos. "Adiós"

13 - 18 meses. **Denominación:** al comienzo de sus frases hay palabras que cumplen una función de llamada (¡mira!, ¡oh!).

Comprende y utiliza el nombre de un cierto número de personas.

Invitación a la acción: pronuncia palabras con una determinada entonación unida a gestos.

Empieza a utilizar palabras significativas para indicar las cosas.

Comprende las frases calificativas de los adultos.

Utiliza calificativos que tienen relación directa con su experiencia.

Entiende la palabra "no" como descripción de una situación o como respuesta a una pregunta implícita.

Entiende las actitudes interrogativas de los adultos y es capaz de reproducir esta interrogación imitándola.

16 - 18 meses. Utiliza de modo sistemático palabras significativas.

Responde "no" a una propuesta.

Utiliza sistemáticamente unas palabras para designar las cosas. Empieza a unir formando frases.

Dice "no" como respuesta a una pregunta.

A partir de

19 meses. Comienzo de las expresiones lingüísticas complejas referidas a la acción o a la finalidad de la acción. Comienzo de las descripciones lingüísticas complejas: sujeto y predicado verbal.

Como hemos comentado al principio de este apartado encontramos en las investigaciones de M. SERRA (1979) una clasificación de los sonidos de menor a mayor dificultad de aprendizaje y que según este autor es:

- Nasales
- Oclusivas
- Fricativas
- Liquidas y vibrante múltiple.

Resumen:

A la vista de todas estas consideraciones podemos concluir que:

1) En la evolución del lenguaje del ser humano es de capital importancia, el proceso de imitación a través de la discriminación de sonidos que se da desde el primer mes de vida - siendo los dos primeros meses de vida el tiempo en que el que a su vez se personaliza esa imitación-. En este tiempo también coincide una pérdida de facultades "fónicas", aunque posteriormente las interiorizará.

2) Hay dos periodos divisorios y trascendentes en esta evolución:

a.- Etapa prelingüística o prelenguaje, que abarcaría desde el nacimiento o primer mes hasta los 15 meses. Sería una etapa como de entrenamiento orgánico para llegar a:

b.- Etapa lingüística o lenguaje.

A su vez ambas tendrían diferentes etapas clasificatorias con periodos distintos en las que se evidenciarían las diversas frecuencias temporales de evolución. Siendo coincidentes ambas en orden y etapas.

3) El lenguaje pasa de ser un medio en el que está el niño como mero receptor (sujeto pasivo) a ser un medio de conocimiento, comunicación y relación con el entorno (sujeto activo).

4) Hay una estrecha relación entre balbuceo/lalación (que es debida a una fuerte tensión muscular), la succión y la creación de patrones motores sobre todo palatovelares.

Es también en el balbuceo donde encontramos todos los sonidos posibles del lenguaje.

5) El orden de aparición de las palabras se daría en el tiempo:

Primeras palabras: 9 meses (holofrásticas) hasta 15 meses.

Posteriormente: 18 meses hasta 6 años, periodo en él que se incrementaría considerablemente el vocabulario, el desarrollo de la sintaxis y la estructuración jerarquizada del lenguaje.

Por último: 6 años hasta 8 años, desarrollo y dominio total de las reglas del lenguaje y que a su vez coincidiría con el periodo de aprendizaje de las materias instrumentales.

El proceso de esta adquisición de fonemas se hace por alternancia en cuanto a uso; dado que el niño está en una etapa en la que lo que reproduce son las imágenes inestables de los sonidos que componen las palabras.

El proceso fónico de adquisición sería:

1° nasales labiales bisílabas
 oclusivas anteriores

2° fricativas posteriores trisílabas

6) La percepción/compreensión se dan antes que la producción de sonidos y de lenguaje, pero a su vez las dos primeras se complementan cuando aparece la producción de lo que se deduce la necesidad de que se de la interrelación entre ellas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS DEL CAPITULO I

ADAMS, N (1972): "Unpublishes phonological diary of son Philip" from 1;7 to 2;3

ALAJOUANINE, Th. (1956). Le syndrome de desintegration dans l'aphasie. Ed. Masson. París.

ALAJOUANINE, Th. (1968). L'aphasie et le langage pathologique. Bailliére. París.

ALT, A. (1978): "Arch.f.Augen.u". Ohren., 7:211

AUSUBEL, P.D. Y SULLIVAN V.E. (1983) El desarrollo infantil. Ed. Paidós. Barcelona.

BLOUNT, B. (1970): "The pre-linguistic systems of Luo children", Anthropological Linguistics 12, 326-42.

BOREL-MAISONNY, S. Y LAUNAY, (1975) Trastornos del lenguaje, la palabra y la voz en el niño. Ed. Toray-Masson. Barcelona.

BOUTON, CH.P.(1982) El desarrollo del lenguaje. Aspectos normales y patologías. Ed. Colección Temas Básicos De la Unesco. Huemul. Madrid.

BRESSON, F. (1978) La génesis del lenguaje. Su aprendizaje y desarrollo. Introducción. Pablo del Rio Editor. Madrid.

BÜHLER, C. (1926) "Les lois générales d'évolution dans le langage de l'enfant." Journ Psychol.

BÜHLER, C. (1975) "Lenguaje infantil y afasia". Arch. f. d. ges. Psychol., XCIV Arch. (1935) p. 411.

CHISTOVICH, L.A. Y COLB. (1962) Tiekúschieie rasponznavaia zvúkov riechi. (Identificación operativa de los sonidos del lenguaje). Ed. Pedagógica. Moscú.

DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA (1970) Diccionario de la Lengua Española. IXX Edición. Ed. Espasa Calpe. Madrid.

EIMAS, P. (1974) "Linguistic processing of speech by young infants" En: Schiefelbusch and Lloyd, 55-73.

FARWELL C. Y FERGUSON, C. (1975): "Words and sounds in early language acquisition: English initial consonants in the first 50 word responses". JHSD 35, 51-61

FERGUSON, C. (1968) "Contrastive analysis and language development". Monograph series on language and linguistics 21, 101-12, Georgetown University.

FERGUSON, C. (1973) "Studies of child language development". Nueva York: Holt, Rinehart and Winston

FERGUSON, C. y FARWELL, C., (1975): "Words and sounds in early language acquisition: English initial consonants in the first 50 words". Language 51 (Citation in text from version in PRCLD, 6 1-61).

FERGUSON, C. y GARNICA, O. (1975): Theories of phonological development. En: LENNEBERG E. and LENNEBERG E. (eds), Foundations of language development. UNESCO.

FISHER, H. Y LOGEMANN. J. (1971) The Fisher-Logeman Test of Articulation Competence. Boston: Houghton Mifflin.

GARNICA, O. (1963) "The development of phonemic speech perception". En: MOORE T. (1973) Cognitive development and the acquisition of language. New York. Academics Press.

GARNICA, O. (1973) "Cognition and the acquisition of language". Nueva York: Academics Press, Págs. 215-222

GESSELL, A. (1975) Psicología evolutiva de 1 a 16 años. Ed. Paidós. Buenos Aires.

HOYER, A.Y G.(1924) "Über die Lallsprache eines Kindes Zeitschr". f. angew. Psychol., 24

INGRAM, D. (1975): The acquisition of fricatives and affricates in normal and linguistically deviant children. En: CARAMAZZA A. and ZURIFF E. (Eds), The acquisition and breakdown of language. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

INGRAM, D. (1975): "If and when transformations are acquired by children". Monograph Series on Languages and Linguistics, Georgetown University 27.

INGRAM,D. (1983) Trastornos fonológicos. Ed. Medica y Técnica. Barcelona.

IRWIN, O. (1942) "The developmental status of speech sounds of ten feeble-minded children". Child development 13, 29-39.

JAKOBSON, R. y HALLE, M. (1956): Fundamentals of language. The Hague: Mouton.

JAKOBSON, R. (1968) "Child language, aphasia, and phonological universals" The Hague: Mouton. Págs: 538-545

JAKOBSON, R. (1974) Lenguaje infantil y afasia. Ed. Ayuso. Madrid.

JOHNSTON/JOHNSTON (1988) Lineamientos piagetianos. Ed. Panamericana. Buenos Aires.

KÖHLER, E. (1926) "Die Persönlichkeit des dreijährigen Kinder". Psychol. Monographies. Editado por K. Bühler.

KÖHLER, E. (1975): Citado por LAUNAY C. y BOREL-MAISONNY, S, en Trastornos del lenguaje, la palabra y la voz en el niño. Ed. Toray-Masson. Barcelona

LAUNAY, C. (1975); BOREL-MAISONNY, S.: Les troubles du langage de la parole et de la voix, Masson, 2ª ed. Paris.

LIBERMAN, A.M., COOPER. F.S., SHANKWEILER. D.P. et STRUDDERT-KENNEDY. M. (1967) "Perception of the speech code". Psychological Review. 74, 431-461.

LIEBERMAN, P. (1967) Intonation, perception, and language, Cambridge, Mass., MIT. Press.

LIBERMAN, A.M. (1970) "The grammars of speech and language". Cognitive Psychology.

LURIA, A.R. (1974) Cerebro y lenguaje. Barcelona Ed. Fontanella.

LURIA, A.R. (1975): Citado por LAUNAY C. y BOREL-MAISONNY en Trastornos del lenguaje, la palabra y la voz en el niño. Ed. Toray-Masson, Barcelona.

LURIA, A.R. (1979) Cerebro en acción. Ed. Fontanella. Barcelona.

MAC.CARTHY, D. (1975): Le developpement du langage chez l'enfant, en CARMICHAEL, L. Manual de Psychologie de l'Enfant. Trad. francesa, p.p. 751-916.

MARTINET, A. (1968) Elementos de lingüística general. Ed. Arand Colin. Madrid.

MELGAR DE GONZALEZ, M. (1976) Cómo detectar al niño con problemas de habla. Ed. Trillas. México.

MORSE, P.A.(1974) "Infant speech perception:a peliliminary model ans review of literature". En: Schiefelbusch abd Lloyd, 19-53.

MUÑOZ CORTES, M. (1967) Lengua vulgar y lengua culta en Lengua y enseñanza. Ed. C.E.D.O.D.E.P. Madrid.

MURDOCK, G. P. (1959) "Cross Language Parallels in Parental kin Terms" *Antropol Linguistics* 1,9, 1-5.

NIETO, M.(1980) *Anomalías del lenguaje y su corrección*. Ed. Mendez Oteo. México.

NOTTEBOHM, F. (1979) *Origins and mechanisms in the establishment of cerebral dominance*. In GAZZANIGA M. (ed) *Handbook, book of clinical neurobiology*. New York: Plenum Press.

OLLER, D.K. (1972): *Five studies in abnormal phonology* Unpublished paper, University of Washington.

OLLER, D.K. (1973) "Regularities in abnormal phonology". *JSHD* 38, 36-47

PAULUS, J. (1975) *La función simbólica y el lenguaje*. Ed. Herder. Barcelona.

PIAGET, J. (1962) *Play, dreams, and imitation in childhood*. New York: Norton.

PIAGET, J. (1972) *Le langage et la pensée chez l'enfant*. Paris. Ed. Delachaux et Niestle.

PIAGET, J. (1977) *La formación del símbolo en el niño*. Ed. Americanas. México D.F.

SCHAVACHKIN, N.K. (1973) *The development of phonemic speech perception in early childhood*. en: FERGUSON C. and SLOBIN D. (eds.), "Studies of child language development" 91-127. New York: Holt, Rinehart and Wiston.

SERRA, M. (1976): "Métodos e índices para el estudio psicológico y patológico del lenguaje". "Anuario Psicológico", vol. 15, pp. 173-196

SERRA, M. (1979) "Normas estadísticas de articulación para la población escolar de tres a siete años, en el área metropolitana de Barcelona". Comunicación III Congreso Nacional de Psicología, Pamplona.

SIGUAN, M. (1983) Estudios sobre psicología del lenguaje infantil. Ed. Pirámide. Madrid.

VEAU, V. (1916): "Proc. Roy. Soc. Med.", 20:1926

VEAU, V. (1931): Division Palatine, París, Masson

VENDRYES, J. (1921): Le langage, París, La Renaissance du Livre.

VENDRYES, J. (1975): Citado por LAUNAY, C. y BOREL-MAISONNY, en Trastornos del lenguaje, la palabra y la voz en el niño. Ed. Toray-Masson. Barcelona.

VYTGOSKI, S.L. (1956) Mysblieniei riech (Pensamiento y Lenguaje). Isdátíelstvo APN RSFR. Moscú.

VYTGOSKI, S.L. (Versión española 1975): Pensamiento y lenguaje. Ed. La Pleyade. Buenos Aires.

WARDILL, W.E.M. (1928): "Brit. Jour.Surg.", 16:127

WARDILL, W.E.M. (1937): "Brit. Jour Surg.", 25:97

WEIR, R. (1962) *Language in the Crib*. The Hague:Mouton

WEIR, R. (1966) "Questions on the learning of phonology" en F. Smith y G.A. Miller (comps), *The génesis of language: A psycholinguistic approach*.

II - MALFORMACIONES CRANEALES

2. MALFORMACIONES CRANEALES

En este capítulo abordaremos lo que entendemos por fisuras, cuáles son sus causas, las consecuencias que esta anomalía tiene para los sujetos que la padecen y los tratamientos que se pueden efectuar.

Primeramente, haremos una pequeña exposición de cuál es el proceso embriológico de formación de la cara humana sin él que no creemos se pueda entender bien el concepto de Fisura velo palatina (FVP)

2.1. DESARROLLO EMBRIOLOGICO DE LA CARA HUMANA

2.1.1. Formación exterior de la cara

En el embrión de la quinta semana, de seis milímetros aproximadamente, el estomodeo se presenta como una hendidura transversal limitada hacia arriba por el mamelón frontal; hacia abajo, por los mamelones mandibulares derecho e izquierdo unidos por su cópula, y lateralmente por el mamelón maxilar superior. En ese estadio, la región inferior de la cara ventral de mamelón frontal está ligeramente deprimida en la línea media, y en sus extremidades laterales aparecen, las placodas olfativas, que se incurvan ya un poco hacia adelante.

En el curso de la sexta semana, cada placoda olfatoria o área nasalis se hunde en el mamelón frontal, constituyendo entonces el fondo de una foseta nasal que circunscribe incompletamente una prominencia que tiene forma de herradura abierta hacia abajo (Fig.1). Entre ambas prominencias existe una depresión o área triangular.

ESQUEMA DE LA EXTREMIDAD CEFALICA EMBRIONARIA EN LA SEXTA SEMANA

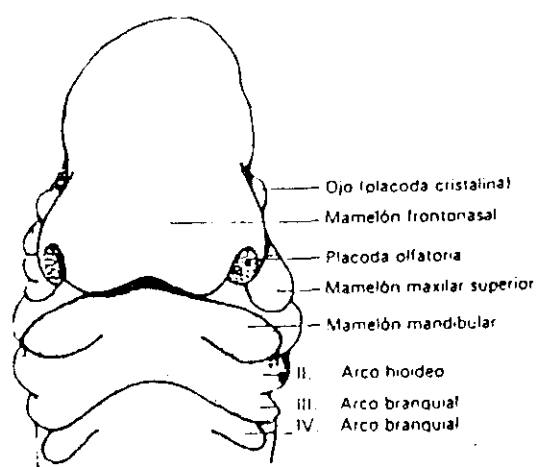


FIG. 1.- Modelamiento exterior de la cara: formación de mamelones y placas olfativas

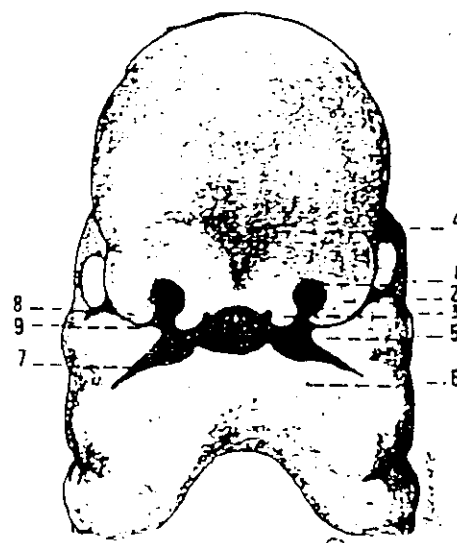


FIG. 2.- Estadío posterior: 1: foseta nasal, 2: mamelón nasal externo, 3: m. nasal interno, 4: área triangular, 5: m. maxilar superior, 6: m. mandibular, 7: hendidura intermaxilar, 8: h. orbitonasal, 9: h. oronasal

Cada foseta toma, pues, el aspecto de un canal o herradura hacia abajo, y el mamelón frontal se presenta desde entonces como si hubiese emitido mamelones secundarios, a saber: los mamelones nasales externos, que bordean lateralmente cada foseta y un macizo nasal medio, llamada aún mamelón frontonasal, situado entre las fosetas, emitiendo ésta a derecha e izquierda, un mamelón nasal interno que bordea la foseta nasal en el lado interno. (Fig. 2)

Estos diferentes mamelones faciales están separados unos de otros por surcos más o menos profundos que se llaman hendiduras y que son:

- 1) La hendidura intermaxilar, que prolonga el estomodeo entre los dos mamelones del primer arco.

- 2) La hendidura orbitonasal o lacrimonasal, entre el mamelón nasal externo y el mamelón maxilar superior.
- 3) La hendidura oronasal, situada entre el mamelón nasal interno y los mamelones nasal externo y maxilar superior.

Desde el fin de la sexta semana a la mitad de la octava, en un embrión comprendido entre diez a veinte milímetros, estos surcos y hendiduras desaparecen, y los fenómenos del crecimiento diferencial continúan el modelamiento facial; según los lugares, los surcos se borran por la confluencia de los mamelones e invasión del mesoblasto que eleva o rechaza el epiblasto o, por el contrario, a consecuencia de la soldadura de los mamelones que entran en contacto con su superficie libre. En esta última modalidad, el epiblasto interpuesto o hendido constituye un muro epitelial que degenera ulteriormente de manera completa y es reemplazado por el mesoblasto, excepto en el caso del surco órbitonasal, donde el epiblasto se aísla en profundidad bajo la forma de un tracto macizo que se excava secundariamente para formar el esbozo de las vías lagrimales; éstas pueden, no obstante, permanecer más o menos obstruidas. En el curso de estos procesos, la abertura nasal se constituye por unión de la extremidad del mamelón nasal interno con nasal externo y el mamelón maxilar superior; pero los mamelones maxilares superiores crecen relativamente más que el macizo nasal medio, tendiendo a unirse sobre la línea media, como si comprimiesen uno contra otro los mamelones nasales internos, siendo al parecer la causa del filtrum, el arco de Cupido y la prominencia más marcada del borde rojo del labio en el centro. (Fig 3 y 4)

El labio superior está pues constituido en su mayor parte por el material de los mamelones maxilares superiores, salvo en una banda mediana superficialmente muy reducida, pero más importante en profundidad, que proviene de los mamelones nasales

internos fusionados. Estos forman además, la pared interna común de ambas narinas, mientras que cada mamelón nasal externo suministra toda la pared lateral de la nariz. El macizo nasal medio interviene en la formación del tabique nasal, pero el dorso nasal es el resultado de un alargamiento relativo del área triangular, precedentemente situada sobre el mamelón frontal entre la base del macizo nasal medio y las prominencias telencefálicas.

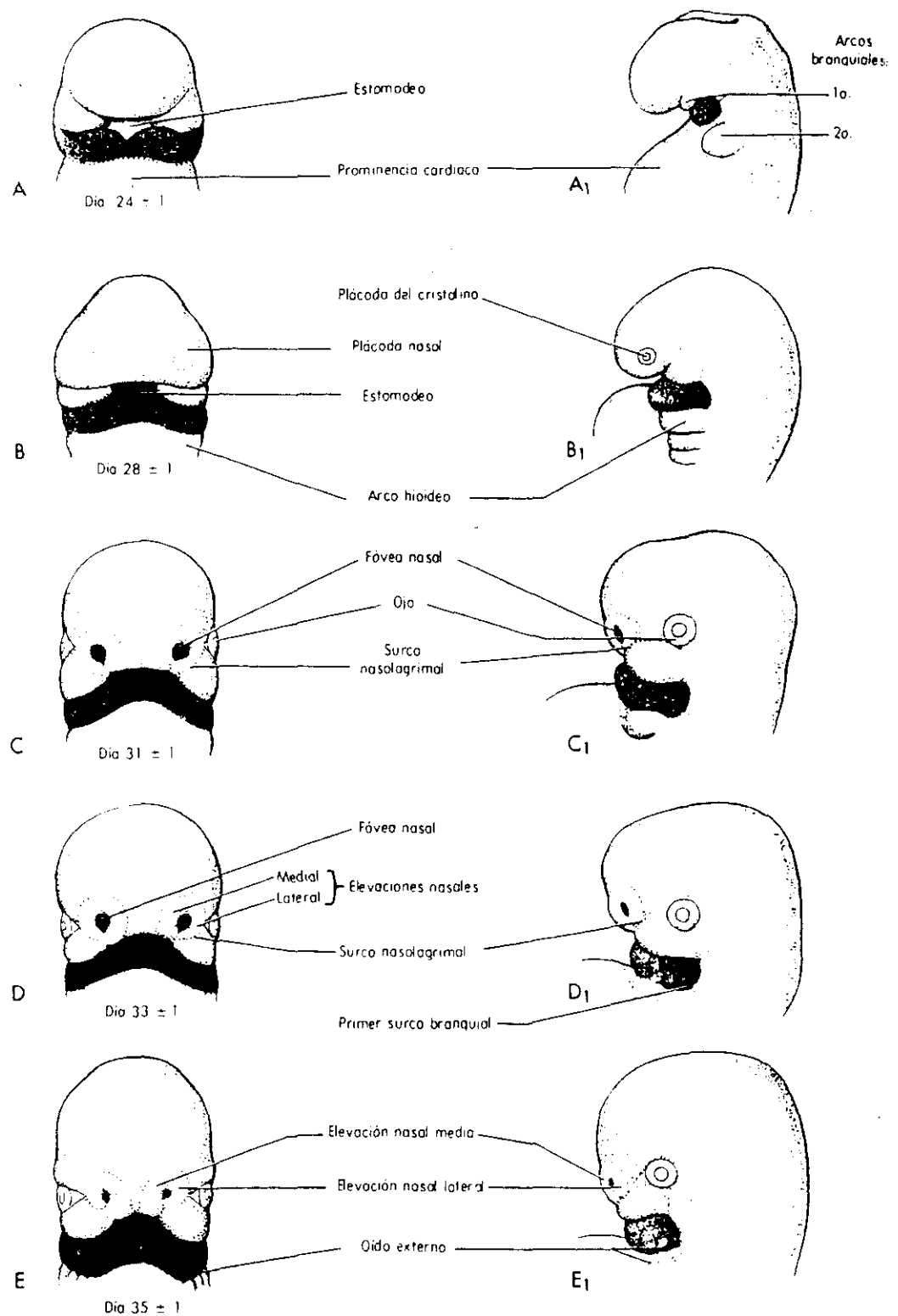


Fig. 3. Esquema de las etapas progresivas del desarrollo de la cara humana durante los periodos embrionario y fetal
[MOORE, K.L. (1975). Embriología Clínica]

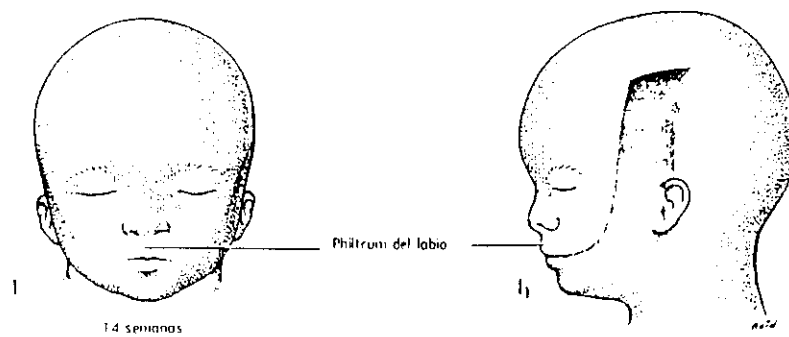
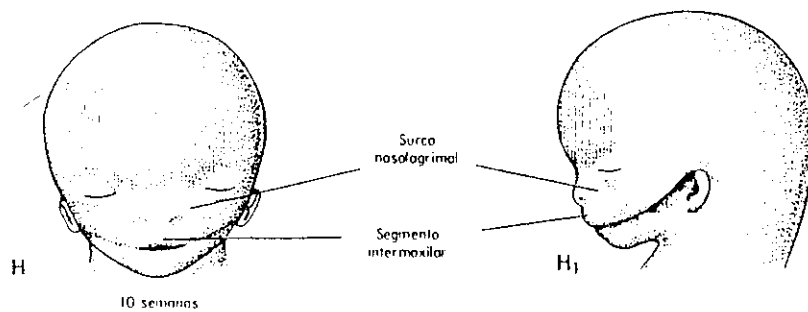
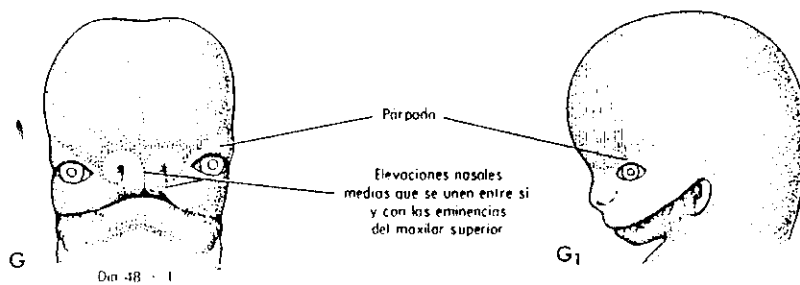
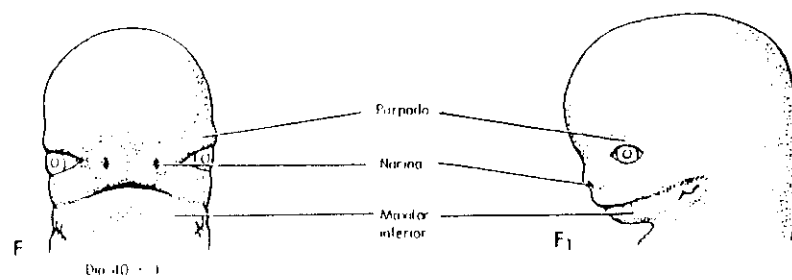


Fig. 4. (CONTINUACION)

2.1.2. Paladar

El paladar se desarrolla a partir del paladar primario y paladar secundario. Aunque el desarrollo del paladar se inicia durante la quinta semana, la fusión de sus partes no es completa hasta la duodécima semana aproximadamente.

- **Paladar Primario.** El paladar primario, o proceso palatino medial, se desarrolla al final de la quinta semana a partir de la parte más interna de segmento intermaxilar del maxilar superior. Forma una masa cuneiforme de mesodermo entre los procesos maxilares del maxilar superior en desarrollo (Fig. 5 y 6 en pág. siguiente).

- **Paladar Secundario.** El paladar secundario se desarrolla a partir de dos estructuras mesodérmicas horizontales que se originan de los procesos maxilares, denominados procesos palatinos laterales (Fig. 6, B). Estas estructuras con forma de placa se proyectan al principio hacia abajo a cada lado de la lengua (Fig. 6, C,) pero conforme se desarrollan los maxilares la lengua se mueve hacia abajo y los procesos palatinos laterales crecen de manera gradual hacia el lado contrario y se fusionan (Fig. 6, E y G). También se fusionan paladar primario y tabique nasal. El tabique nasal se desarrolla como crecimiento hacia abajo a partir de las elevaciones nasales mediales ya aparecidas. (Fig. 6, D y H). La fusión empieza hacia delante en la novena semana y para la decimosegunda es completa en la parte posterior. Se desarrolla hueso intramembranoso en el paladar primario, formando la porción premaxilar superior, que lleva los incisivos (Fig 7, B). Al propio tiempo, se extiende hueso de los huesos maxilares y palatinos hacia el proceso palatino lateral para formar el paladar duro (7). El paladar duro está constituido por premaxilar, maxilar y palatino. (Fig. 6, G y 7, B). Las porciones posteriores de los procesos palatinos laterales no se osifican, sino que se extienden más allá del tabique nasal y se fusionan para formar paladar blando y úvula (Fig. 6, D, F y H). La úvula (del latín "uva pequeña") es la última

parte del paladar en formarse. El rafe palatino indica de manera permanente el sitio de fusión de los procesos palatinos laterales (Fig. 6, H).

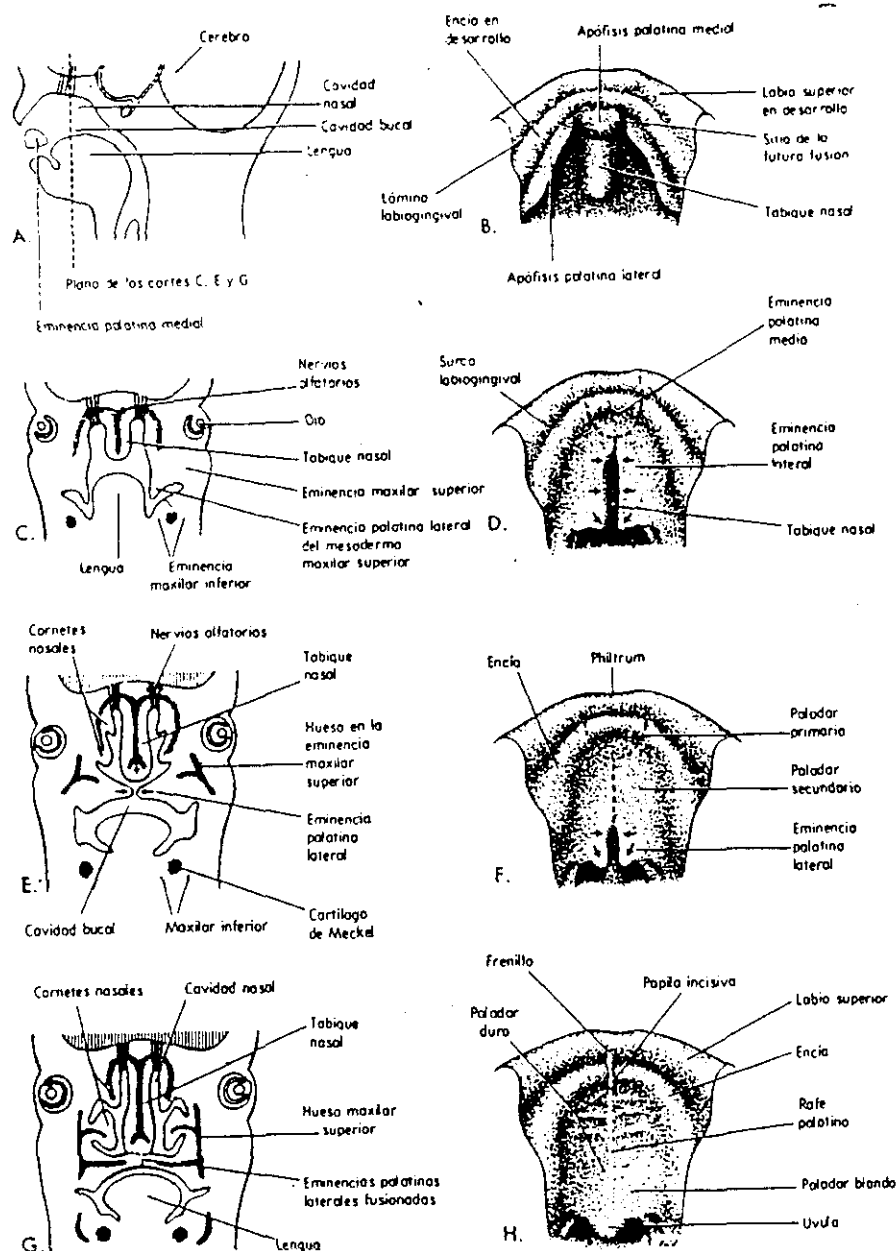


Fig. 5 y 6: A. Esquema de un corte sagital de la cabeza del embrión hacia el final de la sexta semana, en el que se ilustra el paladar primario. B, D, F y H. Esquemas del techo de la boca entre la sexta y duodécima semanas, que ilustran el desarrollo del paladar. Las líneas entrecortadas en D y F indican los sitios de fusión de los procesos palatinos: las flechas indican el crecimiento medial y posterior de los procesos palatinos laterales. C, E y F. Esquemas de los cortes frontales de la cabeza, en los que se ilustra la fusión de los procesos palatinos laterales entre sí y con el tabique nasal, y la separación de las cavidades nasal y bucal.

Persiste un pequeño conducto nasopalatino en la línea media del paladar entre los premaxilares y los procesos palatinos de los maxilares. Aunque cerrado por último es representado en el paladar duro del adulto por el orificio incisivo. Corre una sutura irregular desde el orificio incisivo del hueso alveolar entre el último incisivo y el canino a cada lado (Fig. 7, B).

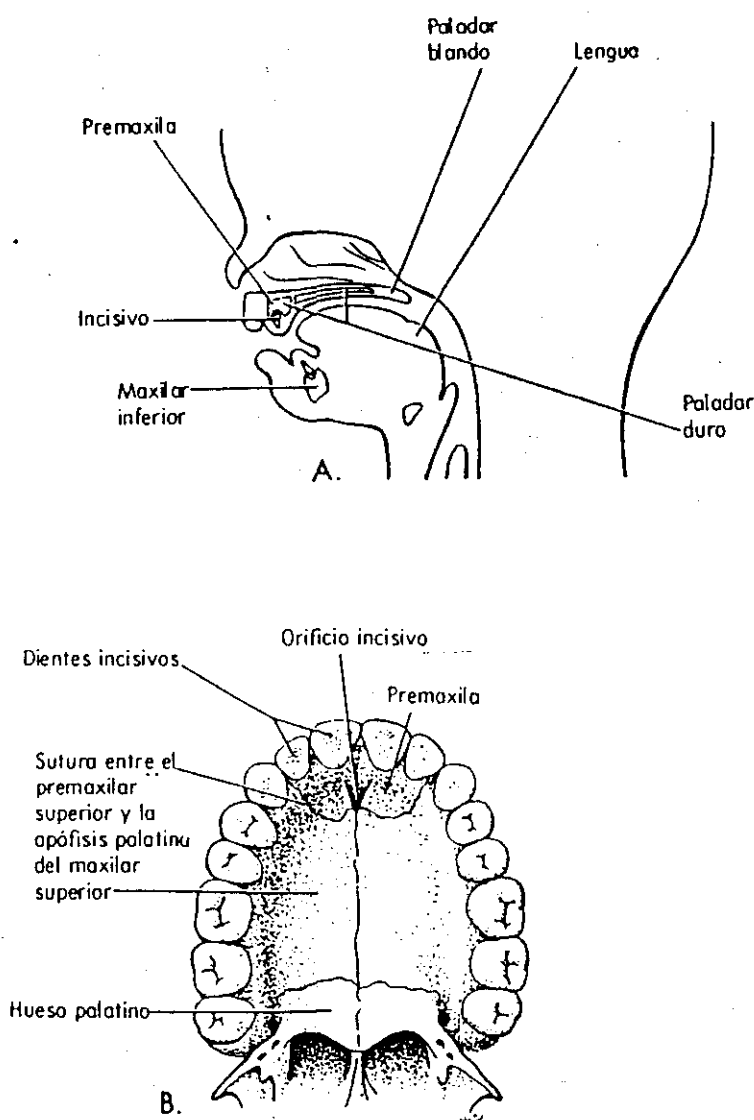


Fig. 7: A. Esquema de un corte sagital de una cabeza fetal de 20 semanas, en el que se ilustran las partes del paladar. B. Paladar óseo y arco alveolar del adulto.

[MOORE, K.L. (1975). Embriología Clínica]

2.1.3. Cavidades nasales

Cada saco nasal crece en sentido dorsocaudal ventral al cerebro en desarrollo (Fig. 8, A). Al principio, estos sacos están separados de la cavidad bucal por la membrana buconasal (Fig. 8, A y B), pero esta membrana se rompe pronto y deja en comunicación las mucosas bucal y nasal (Fig. 8, C). Las regiones de continuidad son las coanas primitivas, que se encuentran por detrás del paladar primario. Una vez desarrollado el paladar secundario, las coanas están localizadas en el punto de unión de la cavidad nasal con la faringe (Fig. 8, y D). Cuando los procesos palatinos laterales se fusionan entre sí y con el tabique, las cavidades bucal y nasal están separadas de nuevo (Fig. 6, G). Esta fusión da también por resultado separación de las cavidades nasales entre sí.

A la vez que ocurren estos cambios, aparecen los cornetes superiores, medios e inferiores como elevaciones de la pared lateral de cada cavidad nasal (Figs. 6, E y 8, D). Además, el epitelio ectodérmico que se encuentra en el techo de cada cavidad nasal se especializa como región olfatoria. Algunas células se diferencian en células olfatorias, que dan origen a las fibras que crecen hacia los bulbos olfatorios del cerebro (Figs. 6, E y 8, D).

Los senos paranasales se desarrollan durante la parte final de la vida fetal y de la lactancia como pequeños divertículos de la pared nasal lateral. Durante la infancia, estos senos se extienden hacia maxilares, etmoides y los huesos frontal y esfenoides; alcanzan su tamaño máximo en la pubertad.

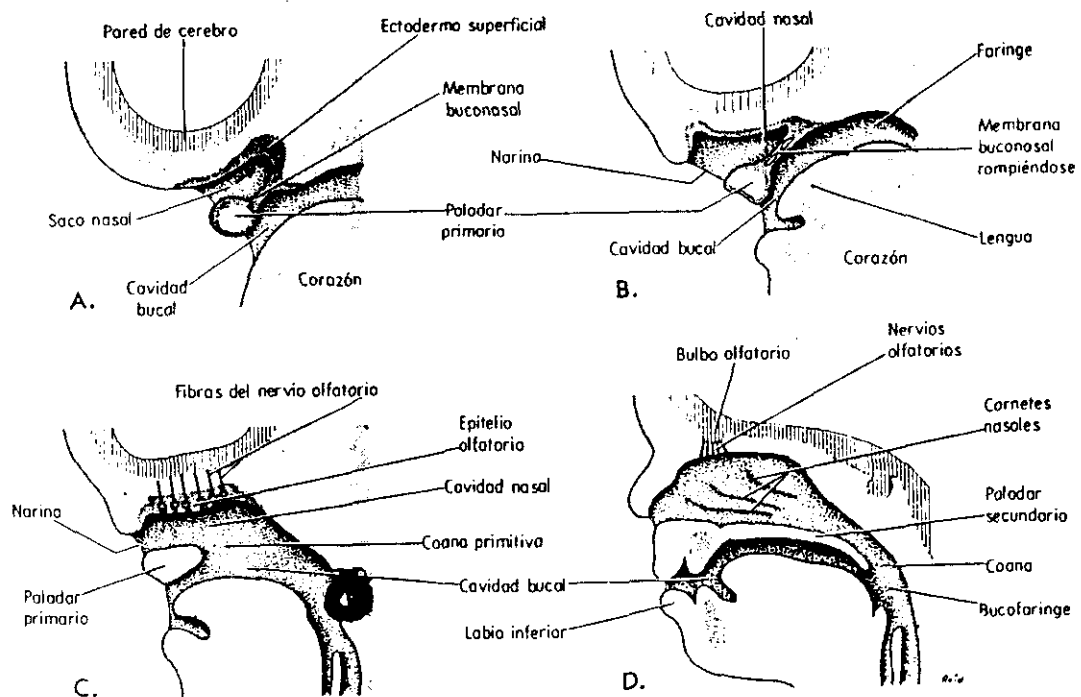


Fig. 8: Esquemas de los cortes sagitales de la cabeza en los que se ilustra el desarrollo de las cavidades nasales. Se ha quitado el tabique nasal. A. Cinco semanas. B. Seis semanas, con desaparición de la membrana buconasal. C. Siete semanas, se ilustra la cavidad nasal en comunicación con la cavidad bucal y el desarrollo del epitelio olfatorio. D. Doce semanas, se ilustran paladar y pared lateral de la cavidad bucal.

2.2. FORMACION DE LA MUSCULATURA

La musculatura de la boca y de la cara deriva del componente miógeno de los arcos bronquiales, y se diferencia en la séptima semana en el mesénquima. Morfológicamente, las formaciones musculares mandadas por el facial nacen efectivamente en el segundo arco, a partir de la sexta semana, bajo la forma de una masa premuscular que se alarga según el eje del arco. A partir de esta masa se observa enseguida, de una parte, la segregación precoz de ciertos músculos, especialmente el vientre posterior del digástrico, estilohioideo y músculo del estribo, y de otra parte, la extensión hacia la cara,

desplegándose allá después de la fusión de los mamelones para constituir los músculos de la mímica facial o de la expresión, todos inervados por el facial.

2.3. APROXIMACION A LA ANATOMIA DE LOS ORGANOS BUCOFONATORIOS

Pasaremos a exponer algunas nociones de cómo están constituidas anatómicamente las partes de la cara que consideramos como participantes básicos en la fonación y como es así mismo su funcionamiento.

2.3.1. La boca

La boca es una cavidad irregular situada por debajo de las fosas nasales, dividida en dos partes por la arcada dentaria: una porción anterior que es el vestíbulo bucal y una porción posterior que es la cavidad bucal propiamente dicha.

2.3.2. Los labios

Presentan una cara cutánea externa y una cara mucosa superior e interna. Están formados por una capa muscular (el orbicular de los labios) inervada por el nervio facial; las fibras sensitivas provienen del nervio infraorbitario (labio superior) y del nervio mentoniano (labio inferior), ambos nervios son ramas terminales del trigémino.

2.3.3. Las encías

Están formadas por el reborde alveolar de los maxilares en forma de herradura y de concavidad posterior.

2.3.4. La región palatina

Tiene forma de bóveda cóncava hacia abajo tanto en el sentido anteroposterior como en el sentido transversal; una longitud de 7 a 8 cm.; ancho de 4 a 5 cm.; convexidad 1,5 cm. Normalmente cuelga de modo vertical en el límite entre la boca y la faringe, desciende en los movimientos de succión y se eleva hacia la horizontal en la deglución y durante la fonación.

La región palatina separa la cavidad bucal de las fosas nasales. Se trata de un tabique limitado por delante por el arco gingivodentario. Consta de dos partes distintas:

- por delante, la bóveda palatina (o paladar óseo duro), inmóvil, dura y recubierta por una mucosa de tipo dermopapilar;
- por detrás, el velo del paladar, que es un órgano blando y móvil.

Según la escuela de Sanvenero Roselli de Milán (1935), el paladar blando alcanza los 5/6 cm. de su longitud final entre el año y medio y los 2 años, por lo que si se interviene quirúrgicamente antes, quedará corto y tenso; el elevador del velo no actuará con eficiencia y los músculos de la zona estarán afectados.

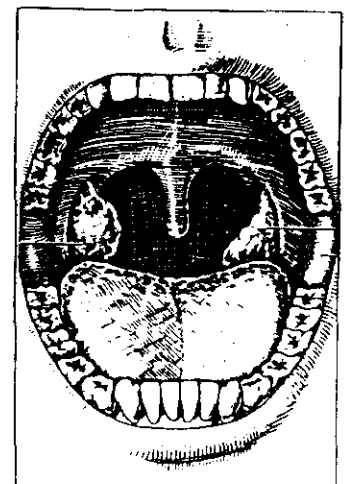


Fig. 9. Vista anterior de la región palatina

2.3.5. La cavidad bucal

Está cerrada por abajo por un conjunto de partes blandas formadas en la parte posterior por la base de la lengua, y en la anterior por el suelo de la boca.

2.3.6. La región amigdalina

Se sitúa entre la cavidad bucal y la orofaringe, es par y simétrica. Está limitada por los pilares anterior y posterior del velo del paladar.

2.3.7. La lengua

Es un órgano móvil, formado por una estructura muscular recubierta por la mucosa bucal. Podemos distinguir una porción semifija y una porción móvil. La porción semifija de la lengua o base constituye la pared posterointerna de la cavidad sublingual; la porción móvil se divide en dos partes: una parte bucal y una parte faríngea separada por la V lingual. La cara inferior de la porción bucal está en contacto con el suelo de la boca. La porción faríngea o base de la lengua está situada por detrás de la V lingual.

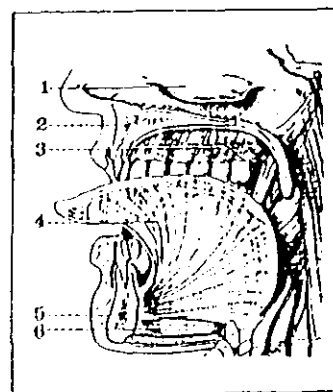
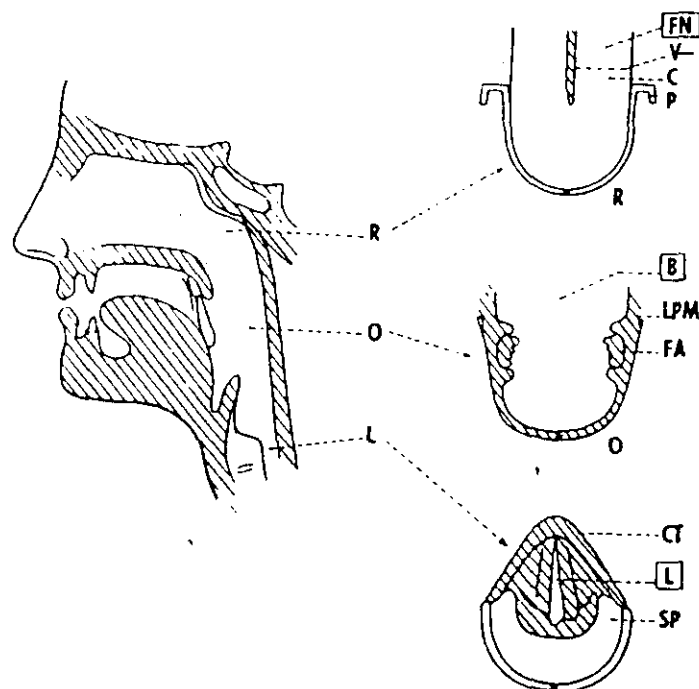


Fig. 10 Corte sagital esquemático de la cara y del cuello
1.- Cornete inferior
2.- Apófisis palatina del maxilar superior.
3.- Pilar anterior del velo del paladar.
4.- Lengua.
5.- Maxilar inferior.
6.- Geniohioideo.

2.3.8. Faringe

Es la parte superior del tubo digestivo. Desde el punto de vista fisiológico es una encrucijada entre la vía aérea y la vía digestiva. Está formada por un conducto muscular de concavidad anterior que por la otra parte superior se fija a la base del cráneo. Este conducto está abierto por delante (Fig. 11).

- la parte superior, que comunica con las fosas nasales por las coanas, es la rinofaringe, nasofaringe o cavum.
- la parte media se abre por la cavidad bucal, por lo que se llama orofaringe o faringe bucal.
- la parte inferior se abre hacia la laringe, su concavidad está ocupada por un segundo conducto al que rodea: es la laringe, la faringe a este nivel se llama faringolaringe o hipofaringe.



- R. La rinofaringe se abre por delante en las fosas nasales (FN) a través de las coanas (C) separadas por el hueso vómer (V), los músculos de la faringe se fijan lateralmente a las apófisis pterigoides (P).
- O. La orofaringe se abre por delante a la cavidad bucal (B). Los músculos faríngeos se fijan lateralmente al ligamento pterigomaxilar (L.P.M.). Esta región contiene las fosas amigdalinas (FA).
- L. La laringofaringe está en relación por delante con la laringe (L), formándose a cada lado unos fondos de saco, que son los senos piriformes (SP), los músculos de la faringe se fijan a cada lado en el cartilago tiroideo (CT).

Fig. 11.- Esquema de la faringe

2.3.9. La Laringe

Este órgano es un tubo estrecho en su parte media, situado en la parte alta de la tráquea. Se encuentra a la altura de la cuarta o quinta vértebras cervicales

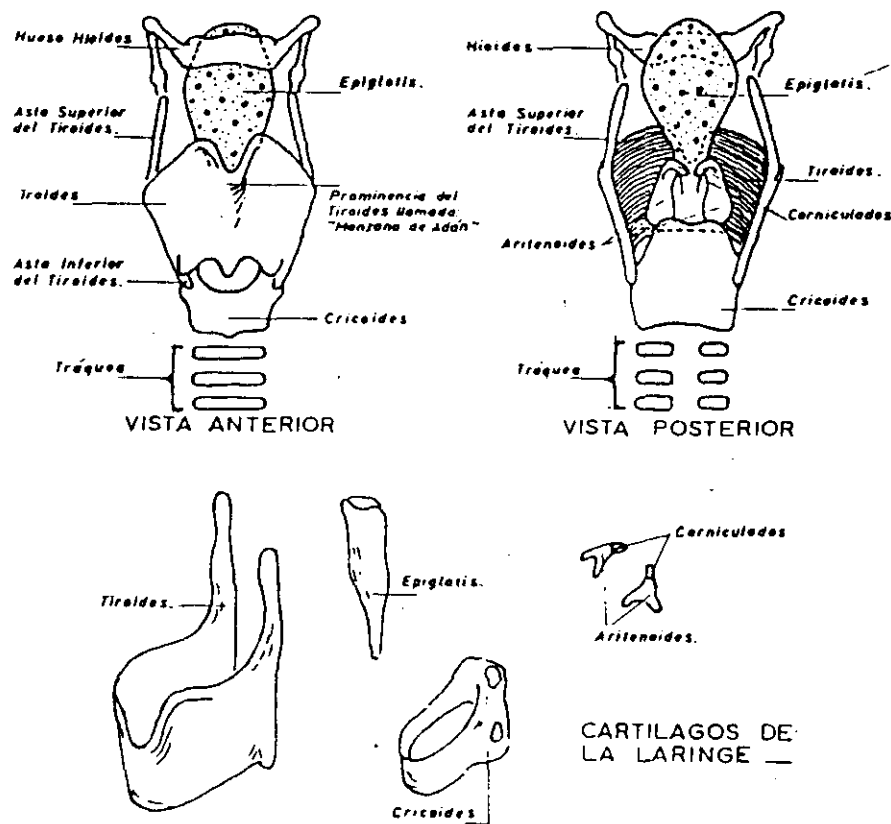
- Conformación Exterior.

Las dimensiones de la laringe varían según sea el sexo. El diámetro vertical de la laringe es mayor en la mujer, en cambio, los diámetro tansverso y anteroposterior son mayores en el hombre. En la mujer es más redonda, menos angulosa y sus cartílagos se osifican más lentamente.

- Conformación Interior.

Esta formada por un esqueleto cartilaginoso, músculos, ligamentos y un revestimiento mucoso y circunscribe una cavidad irregular, continuación de la tráquea por abajo y la faringe por arriba.

La armadura cartilaginosa está formada por tres cartílagos impares y tres pares. Los cartílagos impares son el cricoides, tiroides y epiglotis. Los pares son los aritenoides, los corniculados o de Santorini y los cuneiformes o de Wrisberg.



EL ESQUELETO LARINGEO

Fig. 12

La laringe presenta tres zonas: la de las cuerdas o ligamentos vocales, denominada también zona glótica; la superior a ella, o supraglótica, y la inferior, o infraglótica.

La zona glótica -única que describiremos- es la fundamental, porque allí se produce el sonido laríngeo. Observada desde la parte superior, presenta cuatro repliegues membranosos: dos superiores y dos inferiores. Los inferiores son los llamados cuerdas o ligamentos vocales. A los superiores se les llama falsas cuerdas.

La laringe está formada por cartílagos, articulaciones, y ligamentos que unen los cartílagos entre sí, músculos que inmovilizan los cartílagos y por un tejido mucoso que lo reviste con elementos glandulares. Los principales cartílagos son: el cricoides, que une la laringe con la tráquea. Tiene forma circular, como un anillo, y su parte anterior es unas cuatro veces más pequeña que la posterior. En él están apoyados los otros cartílagos.

El tiroides, integrado por dos láminas unidas por la parte anterior, sobre la parte media, en ángulo diedro, y cuya arista forma la llamada "nuez, manzana de Adán", más acentuada en el hombre que en la mujer.

Los aritenoides, que son dos, están colocados en la parte posterior y apoyados en el cartílago cricoides. Tienen la forma aproximada de una pirámide triangular, y su base, apoyada en el cricoides, está formada por dos salientes, llamados apófisis: una saliente interna o vocal, llamada así porque en ella se insertan las cuerdas o ligamentos vocales correspondientes, y otra extrema o muscular, en donde se insertan algunos músculos.

Los cartílagos aritenoides tienen un movimiento de rotación, que cuando la apófisis muscular se mueve bajo la acción de los músculos, dirigiéndose hacia adentro o hacia afuera, la apófisis vocal, en donde se insertan los ligamentos inferiores, lo hacen en sentido opuesto. Esto explica la acción muscular en la producción del sonido, como veremos más adelante.

La epiglotis es un fibrocartílago, que separa la laringe de la faringe. En el momento de la deglución, desciende como un opérculo sobre el orificio laríngeo, para impedir el pasaje de los alimentos a ella.

2.4. FUNCIONES DE LOS ORGANOS BUCOFONATORIOS

2.4.1. Funciones de los labios

Son los encargados de facilitar la articulación de los fonemas bilabiales y los labiodentales. Tienen gran importancia en la articulación de las vocales /o/ y /u/. Según la mayor o menor proximidad entre ellos varía el resonador bucal.

2.4.2. Funciones del velo del paladar

Interviene con carácter fundamental en:

a) **LA DEGLUCION:** de manera sinérgica con la lengua, faringe y epiglotis, interviene cuando acaba el tiempo bucal de la deglución; se eleva por la acción de los periestafilinos y el faringoestafilino apoyándose sobre la pared de la faringe provoca el cierre del istmo faringonasal, que aísla la orofaringe de la nasofaringe e impiden el camino del bolo alimenticio hacia los conductos nasales.

b) **LA FONACION:** por el mismo movimiento de cierre del istmo faringonasal, permite inutilizar los resonadores nasales. La oclusión total es fundamental en la emisión de los fonemas bucales.

La oclusión parcial permite la emisión de los fonemas nasales.

Cuando se produce insuficiencia o/y cortedad de velo consecuentemente encontramos alteraciones en la fonación que pueden ser parciales o generalizadas y pueden ir acompañadas de un sonido de timbre nasal muy acusado.

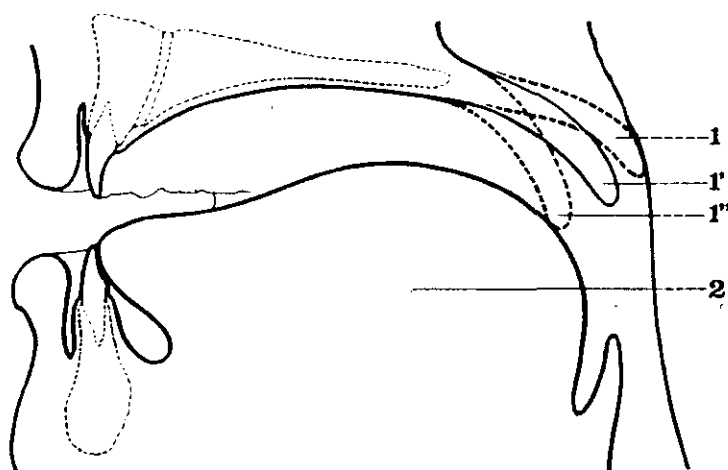


Fig. 13. Corte sagital esquemático de la cavidad bucal que muestra las diferentes posiciones del velo de paladar en el curso de la fonación:

- 1 Velo elevado en posición de oclusión total que permite la emisión de los fonemas bucales.
- 1' Velo en posición de reposo.
- 1'' Velo en posición baja (emisión de los fonemas nasales).
- 2 Lengua.

Estos trastornos en el funcionamiento del velo pueden ser examinados en exploración directa, también por medio del palatograma.

Según múltiples investigaciones la movilidad del velo del paladar implica una alta y sutil diferenciación en cada una de las funciones en las que interviene y también dentro de una misma función.

Tanto Flowers (1973) como Harrington (1944) como Froeschels (1948) mantienen que existen diferencias entre las funciones velares para la deglución y para el habla y que el velo adopta normalmente una forma distinta para cada sonido que a su vez está en relación con el adecuado cambio de resonancia que se produce en cada uno de ellos y posteriormente. Peterson (1973) apunta a que también este movimiento velar está en función de cada sujeto.

2.4.3. Funciones de la lengua

Tiene un papel muy destacado en la masticación, en la deglución y en la fonación dentro del marco de referencia de este trabajo; además de la implicación en los de formación del bolo alimenticio y gustación.

- a) En la **DEGLUCION**, interviene en el primer tiempo cuando por medio de sus músculos elevadores (estilogloso y faringogloso) la punta y el dorso de ésta ejercen fuerza contra el paladar y obligan al bolo alimenticio a ir hacia atrás (base de la lengua) para pasar a la zona faríngea.
- b) En la **FONACION**, con dos tipos de intervención:

- 1.- **Estática:**
 - * de reposo, emisión de la "a" hacia delante: disminuye el volumen del resonador bucal y aumenta el faríngeo (agudos: e,i,u,f,s,t)
 - * hacia atrás: aumenta el volumen del resonador bucal y disminuye el faríngeo (graves o, ou, on, un, k,g)

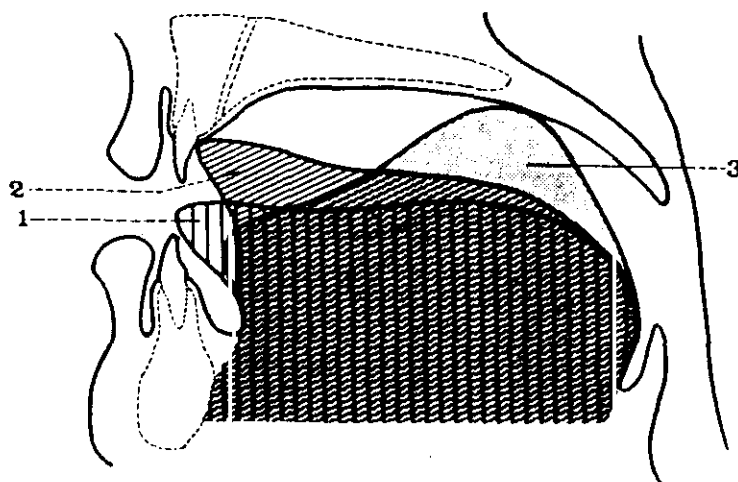


Fig. 14

- 1 Lengua en posición avanzada (fonemas labiales).
- 2 Posición de la lengua para los fonemas dentopalatinos.
- 3 Posición posterior de la lengua para los fonemas velares.

2.- Dinámica: papel determinante en la articulación en todos los fonemas. Posición avanzada, posición más retrasada, posición posterior, interviene en la oclusión total: oclusivas/explosivas y en cambio deja pasar el aire: constrictivas / silbantes, y es indispensable en las vibrantes.

En los estudios de Neter y Bouvet (1988) los movimientos de la lengua en la fonación son exactamente iguales a los de la deglución.

2.4.4. Funciones de la faringe

El tamaño y la posición de la parte faríngea que participa en la fonación (rinofaringe y orofaringe), tiene un efecto directo sobre la calidad de la voz y la articulación.

2.4.5. Funciones de la laringe

Desempeña un papel esencial en la fonación, la respiración y la deglución. En la fonación, la laringe emite sonidos fundamentales que serán modulados por las cavidades de resonancia supraglóticas, los movimientos de la lengua y los labios.

En el plano respiratorio, la laringe representa la parte superior de la tráquea.

En la deglución su cierre protege las vías aéreas inferiores.

Las funciones de la laringe son dos: sirve de pasaje al aire y produce el sonido laríngeo que recibe el nombre de voz. Para que el sonido se produzca, es preciso:

- 1° que la corriente de aire tenga una presión suficiente, dada por los músculos aspiradores, para separar las cuerdas vocales de su posición de descanso;
- 2° que el orificio glótico esté suficientemente cerrado, es decir, que las cuerdas vocales se aproximen, bajo la acción de los músculos constrictores, dejando un estrecho pasaje al aire, pasaje que varia la dimensión, mayor o menor, según sea grave o agudo el sonido y;
- 3° que las cuerdas vocales estén tensas, ya por la acción de los músculos tensores, ya por una tensión dada por la fuerza de la corriente aérea, al empujar a las cuerdas vocales.

2.5. MALFORMACIONES BUCOFARINGEAS.

Después de haber visto cuál es la gran complejidad del desarrollo de la región bucofaríngea, quizás nos sirva para comprender la variedad y número de malformaciones congénitas que podemos encontrar.

Las fisuras faciales son estudiadas generalmente todas juntas, aunque su embriología, patogenia y etiología no es la misma.

De entre todas ellas pasaremos a desarrollar las que afectan a los sujetos de nuestro estudio y que son: los labios hendidos, las fisuras palatinas y las fisuras submucosas del paladar.

Recordemos que labio y paladar hendidos son malformaciones comunes de cara y paladar. Aunque el paladar por lo normal está hendido durante el desarrollo (Fig. 6), el labio nunca lo está de esta manera. A menudo van acompañados, pero labio y paladar hendidos son malformaciones diferentes desde los puntos de vista embriológicos y etiológicos. Se originan en épocas diversas del desarrollo y abarcan procesos distintos durante el mismo.

2.5.1. A.- labios hendidos (L.H.): (figs. 15, 16 y 17)

Consiste en la persistencia de la hendidura que separa los mamelones nasal interno y maxilar superior. Esta malformación del labio superior, con paladar hendido o sin él, ocurre aproximadamente en uno de cada 900 nacimientos. Las hendiduras varían desde un surco pequeño hasta una división completa del labio y del proceso alveolar que se extiende hasta la narina; puede ser unilateral o bilateral. En él existen todos los elementos anatómicos del labio normal. Pero en esta malformación están desplazados e hipoplásicos con gran frecuencia.

El labio hendido unilateral es resultado de la fusión insuficiente del proceso maxilar del lado afectado con las elevaciones nasales mediales. Esto es consecuencia de la falta de fusión de las masas mesodérmicas y de proliferación del mesenquima para empujar el epitelio suprayacente. El resultado es una hendidura labial persistente. Además, el epitelio de la hendidura labial se estira y a continuación la deformación de los tejidos en el piso de dicha malformación produce división del labio en partes media y lateral. Cuando ha ocurrido cierta fusión, las partes del labio están unidas por un puente de tejido denominado banda Simonart. En este caso la hendidura está formada por fuera de la cresta del filtrum y por ello todos los elementos de la parte medio del labio, forman parte del lado interno; la mucosa labial es delgada y el músculo orbicular está insuficientemente desarrollado.

En el lado externo, la mucosa es abundante y el músculo tiene un desarrollo casi normal.

En el lado afectado la narina está mal orientada y el ala está aplastada y descendida. La columela es corta y lo mismo que el tabique desviado hacia el lado sano.

APARATO BRANQUIAL

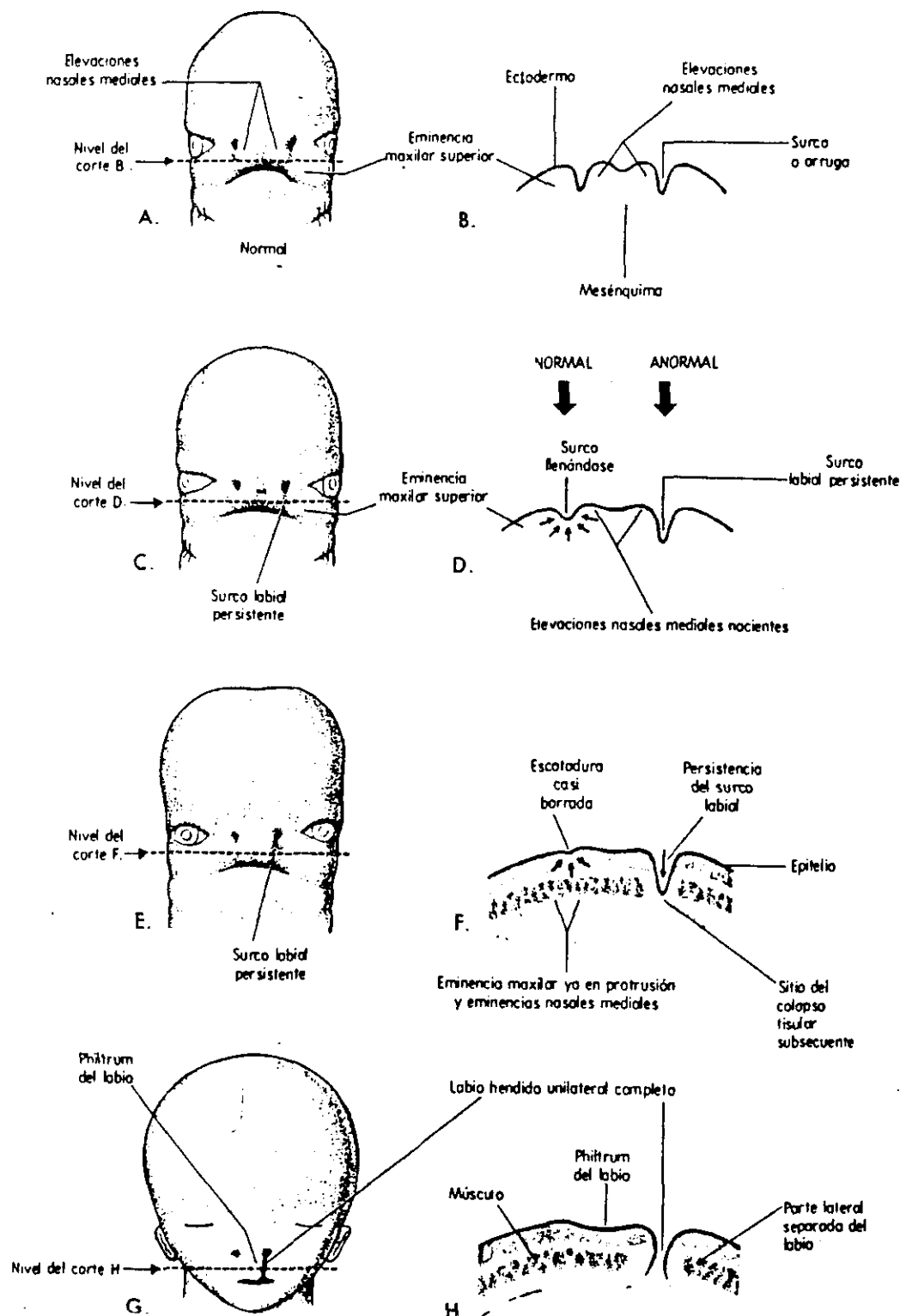


Fig. 15. Esquemas que ilustran las bases embriológicas del labio hendido unilateral completo. A, Embrión de 15 semanas. B, Corte horizontal a través de la cabeza, que ilustra los surcos entre los procesos maxilares y las elevaciones nasales mediales. C, Embrión de seis semanas. F, Corte horizontal de la cabeza, en el cual se ilustra que el epitelio de la derecha ha sido desplazado casi por completo desde surco, proceso maxilar y elevación nasal media. G, Feto de 10 semanas con labio hendido unilateral completo. H, Corte horizontal de la cabeza después de estirar el epitelio y de desaparecer los tejidos en el piso del surco labial persistente en el lado izquierdo.

[MOORE, K.L. (1975). Embriología Clínica]

EL LABIO HENDIDO BILATERAL (Ver figuras 16 y 17)

Es resultado de la falla de las masas mesodérmicas de los procesos maxilares para encontrarse y fusionarse con las elevaciones nasales mediales ya fusionadas.

El epitelio de ambos surcos labiales se estira y desprende. En caso de hendidura bilateral completa del labio superior y del proceso alveolar, el segmento intermaxilar cuelga libre y se proyecta hacia adelante. Estos defectos son especialmente deformantes por la pérdida y continuidad del músculo orbicular de los labios.

La parte central llamada también prelabio es hipoplásica. La columela es corta, casi inexistente. El hueso intermaxilar suele ser prominente lo que aumenta las dificultades de movilidad.

LABIO HENDIDO MEDIAL (Ver figuras 16 y 17)

Este defecto extraordinario raro del labio superior es causado probablemente por deficiencia mesodérmica. Da por resultado insuficiencia parcial y completa de las elevaciones nasales mediales para fusionarse y formar el segmento intermaxilar. Se trata del único tipo de labio hendido que puede llamarse de manera correcta "labio leporino", porque el labio superior de liebre y conejo normalmente tiene una hendidura medial. En consecuencia, este término ha sido substituido en general por el término labio hendido.

La hendidura medial del labio inferior es también muy rara, y es causada por convergencia y fusión insuficientes de los procesos maxilares inferiores. La mayoría de estos labios no son verdaderos labios hendidos mediales sino labios bilaterales con hipoplasia del filtro. Suelen ir acompañados de serias malformaciones dentarias.

El labio hendido es resultado de insuficiencia de las masas mesodérmicas que producen estas anomalías son reproducidas principalmente por genes mutantes, pero, en algunos casos, es también muy probable que intervengan factores ambientales.

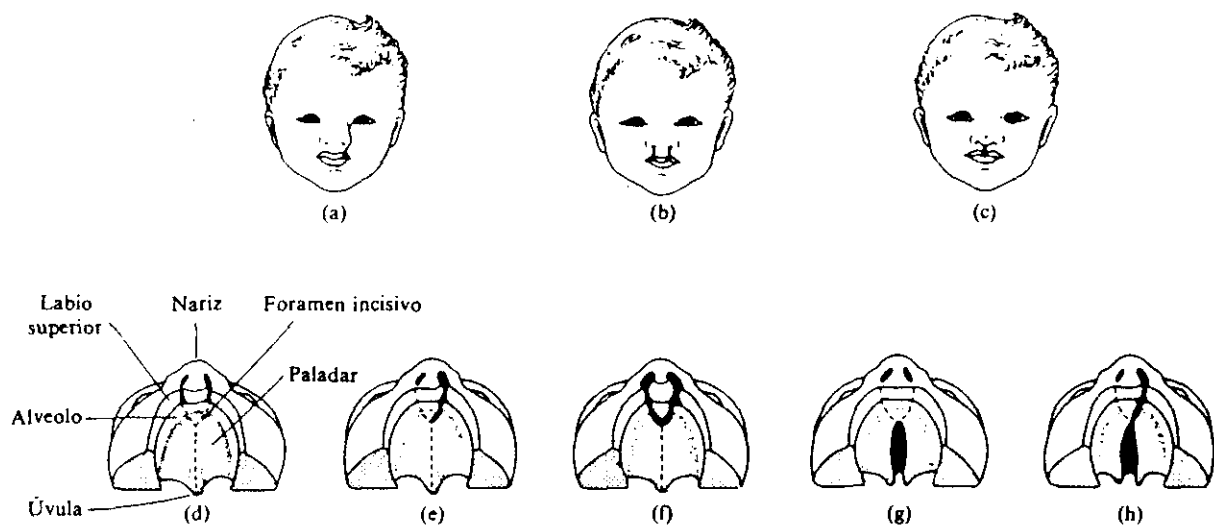


Fig. 16. (a) Labio hendido unilateral; (b) labio hendido bilateral; (c) labio hendido medio; (d) labio hendido bilateral, vista basal; (e) hendidura unilateral que afecta al labio y al alveolo; (f) hendidura bilateral que afecta al labio y al alveolo; (g) hendidura completa del paladar secundario; (h) hendidura completa -unilateral- de los paladares primario y secundario.

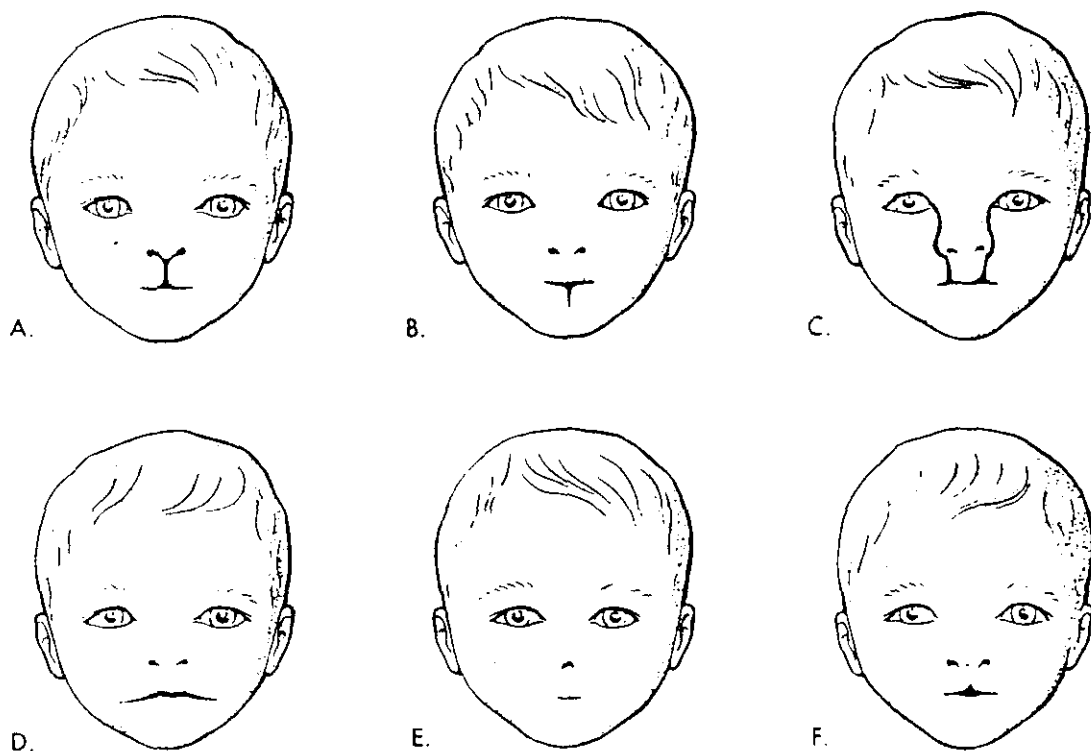


Fig. 17. Esquemas de malformaciones muy raras de la cara. A, Labio hendido medial. B, Hendidura medial del labio inferior y del maxilar inferior. C, Hendiduras faciales oblicuas bilaterales con labio hendido bilateral completo. D, Macrostomía o hendidura facial lateral. E, Narina única con microstomía; estas malformaciones no suelen acompañarse. F, Nariz bífida con hendidura labial medial incompleta.

2.5.2. B.- Fisuras palatinas (FVP) (Fig. 18)

Es una malformación congénita en la que no llega la unión en la línea media de las dos mitades del paladar.

La hendidura puede abarcar sólo la úvula, que tendrá aspecto de cola de pez, o extenderse por paladares blando y duro. En los casos graves acompañados de labio hendido, la hendidura en los paladares anterior y posterior se extiende por todo el proceso alveolar del labio en ambos lados. La base embriológica del paladar hendido en insuficiencia de las masas mesodérmicas de los procesos palatinos laterales para encontrarse o fusionarse, tanto entre sí como con tabique nasal o proceso palatino medio, o con ambos, o con paladar primario. Dichas hendiduras pueden ser unilaterales o bilaterales.

MALFORMACIONES CONGENITAS DE CABEZA Y CUELLO

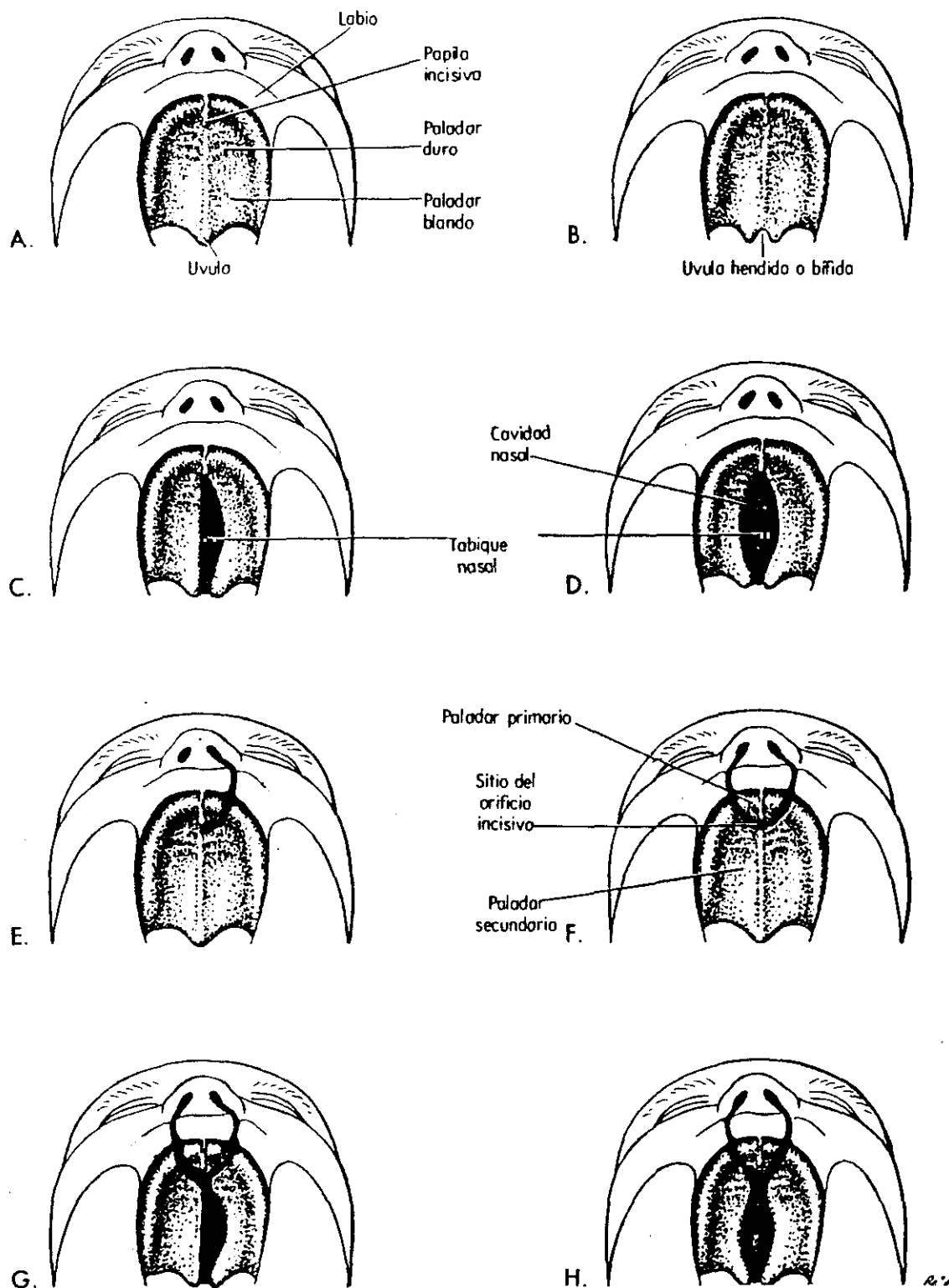


Fig. 18. Esquemas de diversos tipos de labio y paladar hendidos. A, Labio y paladar normales. B, Uvula hendida. C, Hendidura unilateral del paladar posterior o secundario. D, Sutura bilateral del paladar posterior. E, Hendidura unilateral completa de labio y proceso alveolar, con hendidura unilateral del paladar anterior o primario. F, Hendidura bilateral completa del labio y proceso alveolar con hendidura bilateral del paladar anterior. G, hendidura bilateral completa del labio y del proceso alveolar con hendidura bilateral del paladar anterior y hendidura unilateral del paladar posterior. H, hendidura bilateral completa de labio y proceso alveolar con hendidura bilateral completa de los paladares anterior y posterior.

Pueden clasificarse en 3 grupos:

1) FISURA DEL PALADAR ANTERIOR O PRIMARIO

Hendidura que se da en la parte anterior al orificio incisivo.

Presenta una herencia autosómica recesiva.

Siempre son laterales.

2) FISURAS DE LOS PALADARES ANTERIOR Y POSTERIOR

Son hendiduras que afectan tanto al paladar primario como al secundario como resultado de la insuficiencia de las masas mesodérmicas de los procesos palatinos laterales para encontrarse y unirse con el mesodermo del paladar primario, entre sí y con el tabique nasal.

3) FISURAS DEL PALADAR POSTERIOR O SECUNDARIO

Son hendiduras siempre centrales.

Se encuentran detrás del orificio incisivo.

Se producen por dificultades en la unión de los procesos palatinos por insuficiencia de las masas mesodérmicas.

2.5.3. C.- Fisura submucosa del paladar

Es una malformación también congénita en la que el paladar óseo no se ha unido en la línea media, pero sí la mucosa que lo recubre.

No es una malformación muy frecuente.

Fue descrita en 1910 por Brown Kelly. En el reflejo del vómito se retraen y se ensanchan los lados del velo, pero no se eleva porque la acción de los elevadores del paladar son inadecuados.

El efecto foniátrico puede ser tan grave como se observa en el de la fisura evidente.

2.5.4. Frecuencia y etiología de estas malformaciones

La frecuencia de la fisura palatina varía según los autores, para Perelló (1977) constituye el 15% de todas las malformaciones y que en la media de los casos se asocia a labio leporino y hace referencia a estudios de Neumann (1970) en los que la frecuencia es de uno por quinientos nacidos.

Para R. Hayward (1957) la frecuencia es de uno de cada ochocientos nacimientos vivos, siendo las combinadas de labio y paladar las más frecuentes.

En los estudios de la patología humana parece ser la fisura labiopalatina de las de mayor índice de frecuencias, oscilará entre el uno por mil y el uno por seiscientos en Europa. Parecen ser los países escandinavos, sobre todo Dinamarca, los que se acercan a los porcentajes máximos.

En España Martínez Frías, Salvador, Adán y Frías publicaron en Anales Españoles de Pediatría (1986-25/3-145) un trabajo denominado Frecuencia de defectos congénitos en España 1976-1983, en el que señalaban que:

- Para recién nacidos vivos el porcentaje de defectos orofaciales era del 3,6% sólo superado por el porcentaje de malformaciones congénitas de los miembros.
- Fisuras palatinas solas aparecían en el 0,50% de los recién nacidos vivos.
- Fisura palatina más labio leporino en el 0,36%.
- Labio leporino solo en el 0,26%.

En cuanto al sexo parece que la frecuencia encontrada es de dos varones por una hembra.

En general, estos defectos parecen tener causas y efectos ambientales mixtos. Los estudios en gemelos indican que los factores genéticos son de más importancia en el labio hendido, con paladar hendido o sin él, que en el paladar hendido aislado. El hermano de un niño con paladar hendido tiene mucho peligro de sufrir paladar hendido, pero no peligro aumentado de sufrir labio hendido (MacCollum y Rubin, 1967). Las hendiduras de labio y proceso alveolar que se continúan a través del paladar suelen transmitirse a través de un gen relacionado con el sexo masculino (Mathews, 1971). Labio y paladar hundidos bilaterales son malformaciones comunes en la trisomía 13-15 o síndrome de Patau.

La base genética en las fisuras es importante, pero no es predecible. El porcentaje de tendencia genética en los estudios que se han hecho en todo el mundo parece que se encuentra entre el 25% y el 30%.

Otro factor que también parece tener influencia es la edad de la madre, a mayor edad mayor vulnerabilidad embrionaria.

Los estudios en animales han advertido de la relación de esta malformación con una deficiencia nutritiva como elemento que aumentaría el riesgo de malformaciones bucales.

Menius y colaboradores (1966) atribuyen la fisura palatina a un retardo en el desarrollo óseo, que han demostrado basándose en radiografías de los huesos de las muñecas de estos pacientes.

En el momento actual, para Kruger (1966) la etiología de las fisuras bucales parece depender de factores tanto genéticos como ambientales, que son sutiles en su expresión, y aparte de los principios generales de salud materna, desafían los métodos conocidos de prevención.

Estas malformaciones también las encontramos como coparticipantes de síndromes cromosómicos como el de Pierre Robin, Klippel, Patau....

2.6. COMPARACION ENTRE EL PALADAR NORMAL Y EL FISURADO

En el paladar fisurado, no se forman cinchas musculares palatales en X por no existir estructuramiento en la línea media y la actividad de los músculos palatales da origen a un desplazamiento cráneo posterior que se origina en el paladar normal. Esta acción anómala origina una atrofia de toda la zona aponeurótica del paladar blando con cortedad del mismo que será origen de dificultades al querer reconstruirla en la intervención. Reconstrucción por otra parte necesaria para una función muscular normal.

La porción faríngea del músculo no se atrofia en el fisurado, sí la porción palatina. Esto va a tener importancia en la rehabilitación foniátrica.

En el paladar fisurado existen todos los músculos pero están dispuestos a n o r m a l m e n t e en su inserción palatina. Su integridad y funcionalidad está modificada. Para lograr una fonación perfecta es requisito imprescindible la separación en el momento de emitir la palabra entre la naso-faringe y la oro-faringe, por medio del contacto entre la pared posterior de la faringe y el paladar blando, contacto llamado esfínter palatofaríngeo.

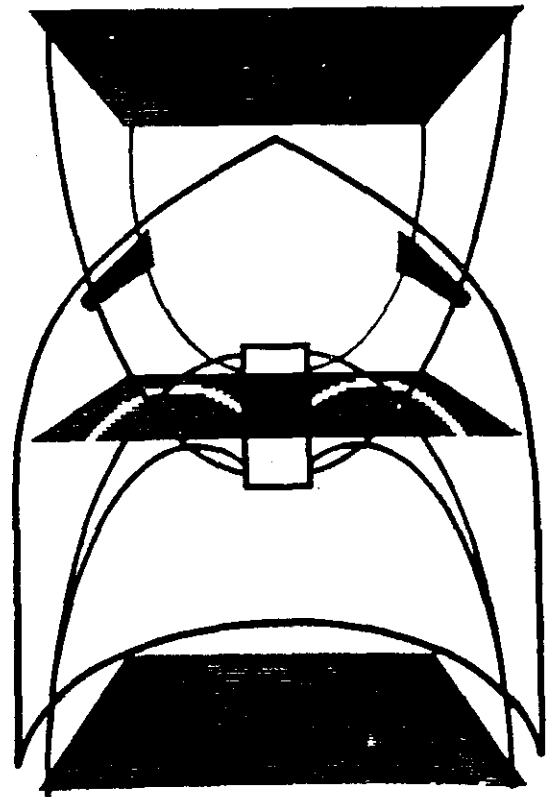


Fig. 19

El esfínter palatofaríngeo es producido por la acción sincrónica de los músculos elevadores del paladar palatofaríngeo y constrictor superior de la faringe; este sincronismo en la acción de estos músculos es necesario para una buena función palatina. Según este concepto podríamos representar esquemáticamente (fig. 19-20) este complejo muscular compuesto por dos cinchas musculares de concavidad posterior una de anclaje superior formada por los elevadores del paladar y la otra del anclaje inferior formada por los palatofaríngeos. Estas cinchas se entrecruzarían por su parte más mesial y en la zona aponeurótica del paladar formando una X que estaría enmarcada por las fibras anulares del constrictor superior de la faringe.

La contracción isotónica de este complejo muscular en X produce en el paladar blando una acción en tijera siendo su movimiento la resultante de dos fuerzas contrarias y

divergentes, es decir, la hipotenusa de estas fuerzas proyectando del paladar blando hacia atrás y arriba hacia la pared posterior de la faringe, produciendo el esfínter palatofaríngeo.

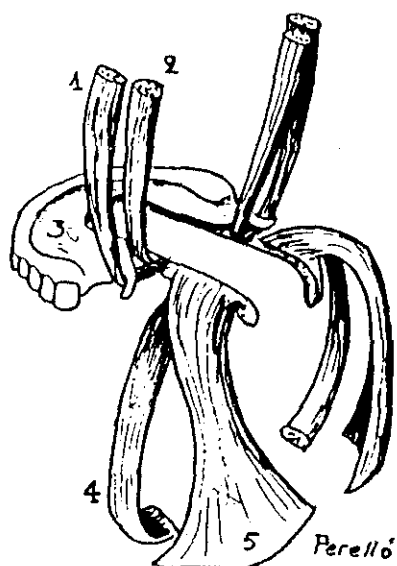


Fig. 20. Disposición muscular en la fisura palatina.
1, M. peristafileño externo; 2, M. peristafileño interno; 3, paladar óseo; 4, M. glosostafilino; 5, M. faringostafilino.

La formación del esfínter palatofaríngeo se ve favorecida por la contracción sincrónica del constrictor de la faringe; al contraer sus fibras anulares, estrecha la pared de la faringe lateralmente reduciendo el espacio transversal de la oro-faringe y nasofaringe, estrechando a su vez la X muscular lo que facilita la acción en tijera de las cinchas musculares. Al tiempo en la pared posterior el constrictor suspende la faringe al ser elevado por el palatofaríngeo forma el rodete de Passavant que facilita el contacto del paladar blando con el duro.

La aponeurosis palatal poco desarrollada (atrofia funcional) no es una cinta continua que se extiende desde una apófisis hamular a la otra sino que está dividida por la fisura del paladar óseo de su lado correspondiente desde un poco más arriba de la espina nasal hendida; no existe entrecruzamiento de fibras entre los de un lado opuesto, en estas condiciones las dos cinchas musculares palatinas no pueden formarse. Esta disposición muscular en el fisurado acarrea una disfunción del paladar blando, la acción muscular en estas condiciones es ejercida en dirección craneolateral y no craneodorsalmente como en

el paladar normal desviando contra la pared lateral de la faringe las dos hemisecciones del paladar blando hendido.

Al no existir acción antagónica muscular de la cincha superior con la inferior en el paladar hendido existe una atrofia muscular funcional tanto en la porción muscular como de la aponeurosis palatal que se acentúa con el tiempo aumentando la hipoplasia palatina del fisurado con la edad siendo un factor más por lo que se aconseja el cierre precoz de las fisuras a la edad de 12 meses. (Jover 1972).

Los músculos faríngeos, no se ven afectados por atrofia funcional en el fisurado puesto que su función en la deglución y respiración persiste. Pero ocurre que, la contracción anular con la pared de la faringe en su porción nasal no se produce por lo que no existe estrechamiento de la nasofaringe en el fisurado. Una mala ventilación tubárica será causa de hipoacusia tan frecuente en estos enfermos.

Indirectamente, en la ventilación tubárica intervienen los elevadores del paladar por intermedio del ligamento salpingo-faríngeo, que se inserta entre los músculos tensor y elevador en la cara posterior de la trompa. Al contraerse estos músculos o mejor dicho la cincha muscular que ellos forman, dirigen el paladar en dirección postero-caudal arrastrando la parte media y posterior de la acción opuesta de los tensores. En el paladar fisurado no se forma la cincha muscular superior y la acción en vez de ser postero-caudal es postero-lateral, desviando contra la pared lateral de la faringe las dos hemisecciones del paladar blando; al no tensarse los ligamentos salpingo-faríngeos la acción del sensor del paladar se ve dificultada y las trompas no se ventilan bien, produciéndose frecuentes catarros tubáricos en los fisurados con hipoacusia.

2.7. RELACION CON OTRAS MALFORMACIONES CONGENITAS

En condiciones normales los cromosomas existen en pares; los dos cromosomas que constituyen un par se denominan homólogos. Así las células femeninas contienen 22 pares de autosomas y dos cromosomas X, y las de los varones tienen 22 pares de autosomas y un cromosoma X y otro Y.

Si hay tres cromosomas en vez del par común el trastorno se denomina trisomía. La causa común de trisomía es la no disyunción, que suele dar por resultado una célula germinal con 24 cromosomas en vez de 23.

Las cromosomopatías que cursan con fisuras palatinas más frecuentes son, según Moore (1975):

Trastornos	Frecuencia	Características comunes	Referencias
Trisomía 21 o síndrome de Down	1:600	Deficiencia mental; caballete nasal aplanado; lengua en protrusión; repliegue simiesco; displasia auricular; macroglosia con pingnatismo; fisura labio palatina 5%	Breg (1969) Hamerton(1971) Nelson y col.(1969) Smith (1970) Warkany (1971)
Trisomía 18 síndrome E o síndrome de Edwards	1:3300	Deficiencia mental; retraso del crecimiento; occipucio prominente; esternón corto; orejas malformadas y bajas; dedos flexionados; micrognatia; microftalmia; labio leporino 15%; anomalías cardíacas 75%; anomalías cerebrales 20%	Breg (1969) Hamerton(1971) Smith (1970) Warkany (1971)
Trisomía 13-15 síndrome D o síndrome de Patau		Deficiencia mental; protrusión frontal; orejas malformadas; labio hendido bilateral 85%; paladar hendido bilateral; polidactilia; prominencia de los talones hacia atrás; micrognatia; microftalmia; anomalías	Breg (1969) Hamerton(1971) Smith(1970) Warkany (1971)

Tabla 2.1

RESUMEN CAPITULO II

- 1.- La importancia que tiene el desarrollo embriológico y las etapas de formación de la cara, que se sitúan entre la quinta y sexta semana de gestación con la formación del paladar y de las cavidades nasales.
- 2.- La importancia de la anatomía y funcionalidad de los distintos órganos que participan en la obtención del lenguaje; la complejidad que les caracteriza y la gran interrelación que se tiene que dar entre ellos para poder llegar a lograr dicho lenguaje de manera adecuada. Unos órganos, por otra parte que son constitucionalmente iguales para todos los seres humanos, salvo alteraciones o malformaciones.
- 3.- Que es en esa interrelación y en esa correcta constitución y funcionamiento, donde se hallan las primeras y fundamentales bases para que se pueda dar la organización y la estructuración del Lenguaje: la codificación y la decodificación del mismo.

Aspecto este de gran importancia al que hemos hecho referencia en el primer capítulo y recogido en el n°4 de las conclusiones del mismo; cuando señalamos la estrecha relación entre los primeros sonidos del prelenguaje del niño y la succión y deglución.

- 4.- De entre las distintas malformaciones faciales que pueden darse, ampliamos especialmente las de labio y paladar; por ser las que coinciden con las de los sujetos de nuestra investigación.

Su frecuencia ocupa el 15% de todas las malformaciones, según afirma Perelló (1977). Con una incidencia en nuestro país, según estudios realizados por Martínez Frias, Adán, Salvador y Frias (1986), del 0'36% para los recién nacidos vivos con fisura palatina y labio leporino; del 0'20% con labio leporino sólo y aumentando al 0'50 para los que presentaban fisuras.

- 5.- Las causas no son claras y excluyentes para ningún autor, como indican a través de sus estudios MacCollum y Rubin (1967), Menius (1966) y Kruger (1966).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS DEL CAPITULO II

BOUCHET, A. Y CUIILLERET, J. (1988) Anatomía descriptiva topográfica y funcional. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires.

BOUVET: Citado por SEGOVIA, M.L. en 1988. Interrelaciones entre la Odontoestomatología y la Fonoaudiología. Ed. Panamericana. Buenos Aires.

CALATRAVA, P.L. (1979) Lecciones de patología quirúrgica, oral y maxilofacial. Ed. Oteo. Madrid.

FLOWERS, C.R. (1973) "Oral-Pharyngeal movements during swallowing and speech" Cleft Palate J. 10. 181:1

FROESCHELS,E.(1948) Prosthtic therapy of clet palate. Ed. Philosophial Library. New York.

HARRINGTON, H. (1944) "Differential movement of the velun during the phonation of different vowels" 325.2

HAYWARD, J.R. y AVERY, J.K. (1957) "A variation in cleft palate" J.Oral Surg. 15:320

JOVER, J. (1972) "Monografía de la uranostafilorrafia funcional" Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

KELLY, B. (1910) Jour. of Laryng, 25:281

KRUGER (1986) Cirugía bucomaxilofacial. Ed. Panamericana. Buenos Aires.

McCOLLUM, D.W. y RUBIN, A. (1967) "Cleft lip and cleft palate" In RUBIN A. (Ed.) Handbook of Congenital Malformations pp.114-117 Philadelphia W.B. Saunders.

MARTINEZ FRIAS Y OTROS (1986) "Frecuencia de defectos congénitos en España 1976-1983". Anales Españoles de Pediatría. 25/3-145.

MATHEWS, D.N. (1971) Hare lip and cleft palate. In MUSTARDE J.C. (Ed.) : Plastic Surgery in Infancy and Childhood Edimburgo.E. and S.Livingstone. Ltd pp. 1-

MENIUS, J. y COLB. (1966) "Cleft Palate Jour.", 3:5

MOORE, L.K. (1975) Embriología clínica. Ed. Interamericana. Madrid.

NETER : Citado por SEGOVIA, M.L. en 1988. Interrelaciones entre la Odontoestomatología y la Fonoaudiología. Ed. Panamericana. Buenos Aires.

NEUMAN (1970) : Citado por PERELLO, J. y COLAB., en Trastornos del habla. En Audiofonología y Logopedia. Vol. VIII. Ed. Científico-Médica. Pág. 342. Barcelona.

PERELLO, J. y PERES, J. (1977). Fisiología de la comunicación oral. Audiofoniología y Logopedia. Vol. III . Ed. Científico-Médica. Barcelona.

PETERSON, S.J. (1973) "Velopharyngeal function some important differences": J. Speech Hear Disord 38. 89.1.

SANVENERO-ROSSELLI, G. (1935) "División palatina y su tratamiento quirúrgico".

Actas Congr. Internac. Stomatol.391

III - TRASTORNOS AÑADIDOS A ESTAS MALFORMACIONES

3. TRASTORNOS AÑADIDOS A ESTAS MALFORMACIONES

3.1. ALIMENTACION Y DEGLUCION

Una de las mayores dificultades con las que se encuentra el fisurado desde el mismo momento del nacimiento es la de la alimentación.

El bebé, el lactante, a la primera función a la que se enfrenta es la de la succión del pecho materno, que aunque es un fenómeno reflejo innato, necesita de los labios para aprehender el pezón materno, lo coloca dentro de la boca y apoya contra el paladar en las rugosidades palatinas y con la lengua lo presiona y consigue extraer la leche de los conductos de la madre; este sería el primer paso de la succión a la que podemos denominar aspiración, pero es necesario además que se de el segundo paso, que es el de la presión sobre el pezón que se efectúa por restregamiento del borde alveolar inferior y comprime el pezón contra el alveolo superior por protusión de la mandíbula que provoca la entrada de la leche en la boca del bebé.

Una vez tiene la leche o el alimento dentro de la boca, el velo del paladar desciende y se produce un cierre hermético de la comunicación entre la boca y la nariz: cierre de la nasofaringe.

Durante este proceso, la respiración pasa desde las fosas nasales a la laringe por detrás del paladar blando que está "unido" a la base de la lengua.

Por tanto vemos como la alimentación comienza en los labios y la importancia de estos en la primera aprehensión del pecho materno, y más tarde en la de los alimentos aunque aquí estaría compensado por el uso de los cubiertos; que en los sujetos afectados de labio

hendido sería un handicap que se intenta compensar con biberones provistos de una tetina especial, provista además de un agujero más grande, con la que se ocluye la hendidura temporalmente y puede tomar el alimento, aunque en un tiempo mayor y con la ingestión de una gran cantidad de aire que suele producir frecuentes molestias gástricas.

Más tarde, cuando se trata de la deglución del bolo alimenticio, este se coloca sobre la punta de la lengua o parte anterior, levantándola y llevándola contra la rugosidad palatina, la parte media se oprime contra el paladar duro, por los movimientos linguales avanza el bolo que se pasa a la faringe, mientras la parte posterior de la lengua se retrae, queda comprimida contra el suelo de la boca. Los dientes permanecen juntos y los labios unidos suavemente. Los maseteros se contraen.

En el sujeto fisurado, en su gran mayoría antes de la intervención, el velo no se eleva porque no está completo, es insuficiente, el alimento puede penetrar en las vías respiratorias y surgir por los orificios nasales. Aunque más adelante estos sujetos aprenden a tragar de otra manera sin que esto se produzca.

Es la incompetencia del velo y la incoordinación línguo-palatina, las que se están manifestando como modificadoras de los patrones deglutorios.

En este niño encontramos, pues, una alteración en los hábitos alimenticios, que son a su vez los primeros que van a tener interrelación con la fonación y con el posterior desarrollo del lenguaje; como veíamos en las páginas 97: funciones del velo del paladar 2.4.2. y 99: 2.4.3. funciones de la lengua.

3.2. OSTEODENTALES

Como hemos visto en el apartado anterior, estos sujetos presentan una alteración en la deglución y esta alteración está en estrecha relación con las malformaciones dentarias -que para Rix (1945) es una proporción del 40% en sujetos sin ninguna otra patología añadida, más que la deficiente deglución, estaremos ante un problema más al que se tienen que enfrentar estos pacientes.

El mayor número de incidencias lo encontramos cuando la fisura palatina es completa; esto produce grandes deformidades en los dientes, ausencia de algunos, especialmente los incisivos laterales. Y en ocasiones aparición, en el paladar, de un diente que no ha tenido sitio en la arcada superior para salir.

Si no se tratan ortodóncicamente, a lo largo del crecimiento, las anomalías de la posición dentaria se acentúan progresivamente (maloclusión).

Existe frecuentemente una inclinación de los incisivos superiores hacia la lengua (linguoversión) que se ve acentuada por el nacimiento de los dientes permanentes y por el avance de la mandíbula hacia adelante (protacción mandibular).

Asimismo podemos observar que los incisivos centrales se desplazan oblicuamente hacia la hendidura.

En el labio hendido total bilateral con fisura palatina, lo que más alteración presenta es la premaxila (región incisiva central) porque está avanzada hacia adelante por la presión ejercida por la lengua y por el crecimiento del vómer, que lo hace sin ningún freno, al no existir el músculo orbicular del labio.

3.3. AUDITIVOS

Una de las más antiguas referencias sobre la relación entre problemas de audición y las fisuras palatinas las encontramos en Alt en 1787 en el que explica como un sujeto fisurado, sordomudo por otorrea bilateral, curó tras la intervención de la fisura.

Ya en 1893 Gutzmann observa que casi la mitad de los fisurados presentan hipoacusias con repercusiones fonológicas.

Y en 1901 Lannois estudia por primera vez el oído medio de estos sujetos.

Haciendo un pequeño recuerdo anatómico señalaremos que la trompa de Eustaquio comunica la faringe con el oído medio. Por tanto, si a nivel de faringe se produce cualquier tipo de infección u obstrucción de la trompa, repercutirá en diferentes grados de alteración en el oído medio.

Por ello, en casi todos los estudios realizados se habla como porcentaje medio de entre el 30% y el 50% de sujetos fisurados que cursan además sordera o patología ótica.

Es indudable que uno de los factores que mayor incidencia tiene sobre las infecciones respiratorias son las que vienen dadas por el tipo de deglución de estos sujetos.

Lo que sí es evidente según los estudios realizados (Skolnik 1958) es que:

- aumentan las afecciones óticas cuando pasan a la edad escolar.

- que es mayor la incidencia de trastornos óticos en las fisuras velares, en comparación con las otras fisuras.
- que el tamaño de la hendidura no aumenta la incidencia.
- que el cierre quirúrgico del paladar, es la mejor ayuda para superar esta patología, siempre que se realice un buen esfínter velopalatino-faríngeo.

Hay un factor, en el que no se ponen muy de acuerdo los especialistas, que es la influencia de las adenoides en las otitis, sobre si estas deben ser o no extirpadas. Pues, aunque algunos son partidarios de hacerlo para reducir las infecciones, otros se apoyan en la resonancia del lenguaje que se produce por aumentar la zona del "cavum" tras una adenoidectomía.

3.4. PSICOLOGICOS

Los problemas son muy frecuentes y comunes a los que presentan los sujetos con defectos físicos evidentes; aunque en esta malformación hay que tener en cuenta que están afectados dos aspectos, muy importantes para la autoimagen, la autoestima y la relación social, que son: la imagen facial y la expresión oral.

Es necesario tenerlo en cuenta por las implicaciones que va a tener en la aceptación de su patología y en el desarrollo de su personalidad; así como en la actitud de los padres.

El momento del descubrimiento de estas malformaciones, siempre constituye para los padres una dura prueba que les perturba. En general podemos observar una reacción constante: este descubrimiento les derrota y desconcierta, se sienten afectados en su amor

propio y en sus sentimientos. Interrogan constantemente sobre las causas, quieren saber si se trata de una tara hereditaria o debida a una "enfermedad" de la madre durante el embarazo. Experimentan inquietud por su posible responsabilidad mezclada al temor y sentimiento de su "tara" que no analizan siempre en forma consciente. Se preguntan ¿quién es el culpable?.

El niño no puede sentir seguridad hasta el máximo de sus posibilidades, si no es aceptado en su realidad total con sus handicaps y dificultades, además de sus cualidades aparentes o latentes.

Observamos, en la mayoría de los casos, una sobreprotección, que hace imposible que el niño pueda salir de un estado infantil minorizado. Constituye una forma reactiva al rechazo inicial, y se ve favorecida por los problemas de alimentación que plantea el niño y la necesidad de un cuidado mayor por las afecciones otorrinolaringológicas que presenta muy tempranamente. La sobreprotección constituye una traba para el desarrollo psico-afectivo, cuyo resultado es que parte de las posibilidades del niño quedan sin desarrollar. Se trata de un amor mal enfocado, no constructivo, que alivia a los padres y perjudica al niño.

La presencia de una anomalía física produce en el sujeto, como en los que con él conviven, una profunda reacción psicológica.

Asimismo hay que tener en cuenta los frecuentes ingresos y controles en el hospital a los que se ven sometidos, mayores porcentualmente, comparados con la media de los niños que les rodean.

Sus dificultades en la expresión oral hace que sean entendidos por pocos de los niños y adultos con los que se relacionan, además no en la totalidad de lo que expresan o quieren expresar, de ahí su retraimiento, mutismo selectivo, conductas agresivas...

Además, al no comunicarse adecuadamente y no utilizar el lenguaje en toda su amplitud, se rompe la relación de feed-back, de estímulo-respuesta, tan enriquecedora en los primeros años de vida, en los que se ponen las bases para la codificación, organización y estructuración del lenguaje.

3.5. FONETICOS

El sujeto con FVP suele tener retraso en la aparición del lenguaje oral, que permanece a lo largo del proceso evolutivo de adquisición del lenguaje en comparación con sujetos de su misma edad cronológica, aunque no tendría por qué conllevar retraso madurativo global.

El habla de estos niños tienen como alteraciones más comunes aunque varía la intensidad o gravedad según los sujetos:

3.5.1. El balbuceo

Para **L. G^a Rodríguez** (1988) se produce a la misma edad que en el niño normal pero con timbre nasal. Cuando quiere empezar a imitar consonantes no nasales surge el problema, al intentar los sonidos explosivos, dichos sonidos los realiza en otro lugar con golpe glótico.

3.5.2. Fuga de aire nasal

Para **Croatto** (1988) altera en la fonación toda la dinámica respiratoria. Se puede observar dicho escape con el espejo de Glatzel colocado debajo de la nariz.

Es directamente proporcional al grado de insuficiencia.

Para **Perelló**, (1973) es el escape de aire por la nariz durante la fonación lo que produce alteraciones de todos los fonemas, menos los nasales. Los fonemas explosivos están muy alterados por la dificultad de poder acumular (contener) aire. Para evitar esto el niño provoca una mueca visible de los vestíbulos nasales: movimiento compensatorio.

3.5.3. Nasalización/Nasalidad

Para **Jover** (1972) la hipernasalidad y el Stop laríngeo son patognomónicos de las dislalias abiertas posteriores por insuficiencia velopalatina.

La hiponasalidad o voz de polichinela se produce cuando las coanas están cerradas y no hay paso de aire a la cavidad nasal (adenoides grandes).

Para **Kruger** (1986) "El cierre velofaríngeo en la fonación no es más que una simple acción de esfínter". En parte la nasalidad viene dada por la acción valvular.

Para **M. Nieto** (1980) el exceso de nasalidad tiene dos características: nasalidad de las vocales y escape nasal de las consonantes.

3.5.4. Golpe de Glotis

Según **Borel (1975)** es producido por el choque de la base de la lengua contra la epiglotis. Si tiramos de la lengua hacia fuera no se produce. Fonéticamente la representaríamos con: /ʔ/.

Para **Perelló (1973)** las explosivas: p-b-t-d-k-g son sustituidas por un pequeño ruido claro, sin vibración o con ella, según sea sordo o sonoro; la lengua se coloca atrasada, la punta no toca los incisivos, el dorso de la lengua no toca el paladar, el maxilar inferior queda entreabierto, los labios están inertes, las mitades del velo se elevan, la faringe se contrae en el repliegue de Passavant, la laringe se eleva y avanza. Se nota un pequeño choque en la palpación externa.

Aunque lo articule en la laringe, mueve los labios como si lo hiciera normalmente.

3.5.5. Dislalias

Para **M. Nieto (1980)** se alteran por falta de dientes o por mala implantación:

- * los fonemas dentales, labiodentales y silbantes: t-d-f-s y el de la /s/ suele ser el más afectado.

Por la falta de control el aire respiratorio y no poderlo acumular en la cavidad bucal:

- * los fonemas oclusivos: p-t-s.

Por deformación en la movilidad de la lengua en la deglución y masticación:

- * los fonemas: l-r-R.

3.5.6. Disartrias

Para **Jover** (1972) son defectos de la articulación de la palabra, alteradas por:

- rigidez del paladar por secuelas cicatriciales.
- mala implantación de los dientes en las arcadas
- cicatrices de labios.

Para **M. Nieto** (1980) se producen trastornos disártricos en esta patología, alterando los fonemas linguopalatales /s-y/. En fisuras palatinas posteriores, paladar corto y parálisis del velo del paladar, observamos que los fonemas afectados son los guturales o velares /g-k-x/.

3.5.7. Ronquido faríngeo

Para **Perelló** (1973) es el ruido parecido al que se produciría dentro de una botella vacía.

A veces va acompañado de vibraciones laríngeas. Sustituye a las consonantes: s-c-x-s y a veces : f-r.

Estos sonidos tienen lugar con la boca entreabierta, la lengua ligeramente tirada hacia atrás y los labios inmóviles. Se pueden producir con la boca abierta, sin aproximación entre la lengua y el paladar o los dientes, cosa que no es posible en los fonemas fricativos. El ronquido faríngeo se origina entre la base de la lengua y la pared laríngea.

3.5.8. Hiperrinofonía. Alteración del timbre

Cuando el velo no cumple su función que es aislar en un movimiento rápido el cavum de la faringe bucal, puede dar lugar a:

- Rinolalia Abierta

Comunicación constante aunque mínima de la cavidad nasal y bucal. No hay medida numérica para el exceso de la nasolización. Es una apreciación cualitativa y pertenece a la experiencia del auditor. Un mínimo de nasolización no daña la inteligibilidad de la palabra. Cuando esta nasolización es masiva, enmascara el discurso por un timbre grave que daña la palabra y convierte en ruido de la voz. (nasolización grave)

- Rinolalia Cerrada

Producida por una insuficiente comunicación nariz-boca por una obstrucción mecánica: adenoides, desviación tabique nasal, bóveda paladar elevada, pólipos o estrechez en los orificios esfinterianos después de una faringoplastia.

El timbre está siempre alterado y auditivamente da la impresión de nariz tapada.

Para **Borel** (1975) también en casi todas las fisuras palatinas existe una rinolalia mixta por una obstrucción nasal e insuficiencia del velo.

Para **Calatrava**: (1979) el sonido que se escapa a través de las fosas nasales produciendo sonido nasalizado da lugar a una rinolalia abierta. Rinolalia cerrada o clausa es producida

por lesiones del paladar blando que impide la salida del aire en las letras con resonancia nasal.

Según **Croatto**: (1988) la rinolalia es más o menos marcada en relación a la amplitud volumétrica de las cavidades velares superiores patológicamente implicadas en el fenómeno de resonancia.

La hiperrinolalia se da por la asociación de la resonancia anómala y de las dislalias típicas de la palatosquisis: espasmo de glotis y soplado ronco; estas dos se dan en un intento de compensar la imposibilidad de aumentar la presión endoral, realizando en un lugar más elevado el punto de articulación.

Para **Perelló** (1973) la voz tiene un timbre grave y suena como si hablara dentro de un barril.

Para **Perelló, Kodman y colaboradores** (1960) en estudios radiográficos encuentran que los que tienen más nasalidad también abren más la boca y tienen un mayor volumen faríngeo.

3.5.9. Clasificación de la fonación

Según la intensidad de su logopatía encontramos las siguientes clasificaciones:

Según **BOREL**: (1975)

Fonación 1: Habla normalmente.
No nasolización audible o detectable en el espejo.
Cierre velofaríngeo normal.

Fonación 2: Articulación de todos los fonemas con mecanismos normales.
Hay un aprovechamiento del aire lo que produce una voz normal.
En las consonantes denota la pérdida de aire.
El timbre de voz es más o menos nasal.

Fonación 3: Consonantes glotales.
Timbre de voz siempre nasolizado.

Desde que se ha garantizado la faringoplastia hay que matizar esta clasificación.

Fonación 1-2: Palabra perfecta cuando el sujeto se esmera.
Nasolización porque sale aire en la palabra corriente.

Fonación 1-3: Consonantes glotales aisladas.
Sin salida de aire por la nariz.
(Se observa en los operados tardíamente porque permanecen fijados los esquemas).

Fonación 1-2 b: Nasolización ligera o intermitente.
(buena)

Fonación 1-2 m: Nasolización considerable
(mala) Sincinesias faciales

Fonación 3 b: Consonantes guturales.
Lenguaje comprensible.

Fonación 3 m: Consonantes glotales.
 Articulación no diferenciada.

MORLEY: (1970) emplea la siguiente clasificación:

Grupo A: articulación correcta, pero con gran escape nasal.

Grupo B: sustituciones articulatorias.

Grupo C: sólo hay sonidos vocales y resonancia nasal.

En **PENSLER y BAUER** (1991) encontramos la siguiente clasificación:

Grado 4: Habla ininteligible, severa insuficiencia velofaríngea.

Grado 3: Habla inteligible pero de pobre calidad, que hace preciso al oyente realizar un esfuerzo comprensivo o demandar repetición. Insuficiencia velofaríngea moderada.

Grado 2: Habla inteligible, con posible detección de una mínima fuga de aire, pequeña insuficiencia velofaríngea. No es preciso preguntar para entender el lenguaje.

Grado 1: Habla normal.

Según **PERELLO:** (1973)

Grupo 1. Articulación normal.

Grupo 2. Ligera rinolalia, escape de aire nasal y alguna articulación defectuosa. La palabra del sujeto se comprende sin dificultad.

Grupo 3. Intensa rinolalia, golpe de glotis, intensos y variados defectos de articulación y sustituciones. La palabra se comprende solo con esfuerzo.

Grupo 4. Sólo emite algún sonido vocal. La palabra es totalmente incomprensible.

Según **TURNER** (1927), deben clasificarse en:

1° Normal.

2° Buena: dificultad en algunas palabras.

3° Regular: se necesita poner atención para entenderlos.

4° Mala: gran dificultad para hablar.

5° Ininteligible: solo tienen un sonido para todo.

3.5.10. Características de la articulación en Castellano

Como hemos hecho en el capítulo anterior, en el que hacíamos una comparación entre el paladar normal y el paladar del sujeto afectado de fisura velopalatina. Así, ahora queremos incluir las características de la articulación del castellano para que sirva de referencia para entender las "desviaciones", alteraciones que se producen en la fonación de los fisurados.

Queremos hacer primeramente una breve definición de los términos Fonación y Articulación, antes de adentrarnos en las características fonéticas del lenguaje castellano.

Siguiendo la definición que encontramos en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua (1979), llamamos **Fonación** al término que deriva etimológicamente del griego "φωνή": "Emisión de la voz o de la palabra"; que a su vez es "sonido del aire que expelido de los pulmones produce al salir de la laringe, haciendo que vibren las cuerdas vocales".

Y llamamos **Articulación** a la "pronunciación clara y distinta de las palabras".

Para NAVARRO TOMAS (1985) "la articulación es la especial posición que adoptan conjuntamente los órganos que constituyen la cavidad bucal, la cavidad faríngea y la nasal en el momento de producir un sonido".

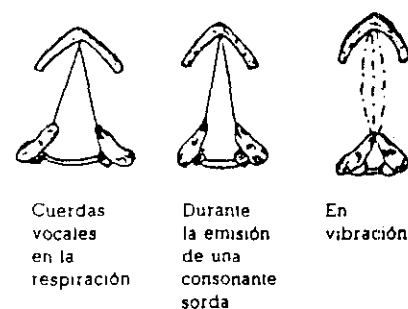
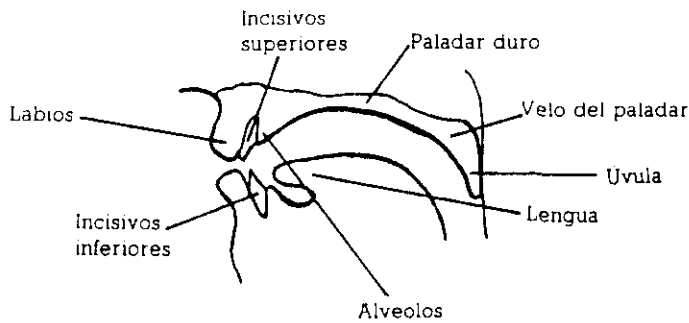


Fig. 21

En la articulación hay elementos pasivos como son:



- los dientes superiores
- protuberancia alveolar
- * raíz de los dientes
- * paladar duro

Y hay elementos activos:

- labios
- lengua
- velo del paladar

Fig. 22

Por lo tanto para considerar las articulaciones es necesario tener en cuenta 4 elementos:

- a) Punto de articulación,
- b) Modo de articulación,
- c) Función de las cuerdas vocales,
- d) Función del velo del paladar.

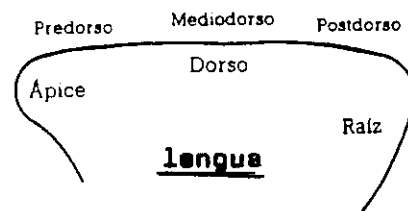


Fig. 23

a) EL PUNTO DE ARTICULACION

Es el lugar del canal vocal donde se produce la aproximación, estrechamiento o contacto entre un órgano activo o pasivo que reduce más o menos el espacio de la salida del aire.

Según el punto articulatorio, las articulaciones españolas serían:

Bilabiales: actúa un labio contra otro, el inferior es principalmente el órgano activo y el superior el órgano pasivo: p - b - m - b.

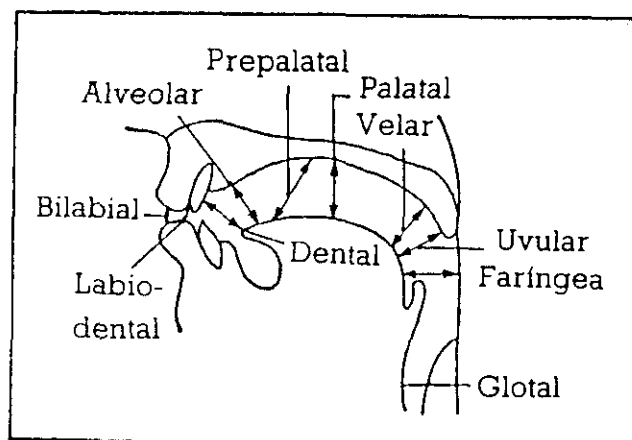


Fig. 24

Labiodentales: Órgano activo, el labio inferior; pasivo, el borde de los incisivos superiores: f, m.

Interdentales: órgano activo, la punta de la lengua; pasivo, el borde de los incisivos superiores: θ , z, d, n, l, t.

Dentales: órgano activo, la punta de la lengua; pasivo, la cara interior de los incisivos superiores: t, d, n̥, l, s̺.

Alveolares: órgano activo, la punta de la lengua; pasivo, los alveolos de los dientes superiores: z, n, l, r, R, j.

Palatales: órgano activo, el predorso de la lengua; pasivo, el paladar duro: ʎ, ɲ, ʧ̞, ʝ̞, y, j, ʝ̞, i, i̞, e, e̞.

Velares: órgano activo, el postdorso de la lengua; pasivo, el velo del paladar: k, g, g, n, x.

Bilabiovelares: órganos activos, los labios y el postdorso de la lengua; pasivo, el velo del paladar: w, ʋ̞, u, u̞, o, o̞, a̞.

b) EL MODO DE ARTICULACION

Cual sea el punto donde se forme una articulación, la manera de como se coloquen los órganos en cada uno de los casos, es la que nos va a indicar esta clasificación:

Articulaciones oclusivas: contacto completo entre los órganos activo y pasivo; el canal vocal permanece momentáneamente cerrado; p, b, t, d, k, g; el aire acumulado detrás de los órganos se expulsa hacia afuera con una breve explosión. Su duración es semejante a la de las otras consonantes.

Cuando carece de explosión nos encontramos ante una implosiva como la /p/ de concepto, apto, etc.

Articulaciones fricativas: órganos en contacto incompleto; el canal vocal se reduce en alguno de sus puntos a una estrechez por donde el aire sale constreñido, produciendo con su rozamiento un ruido más o menos fuerte: b, f, θ, z, d, l, ɫ, s, ʒ, ʎ, j, y, x, g.

Articulaciones africadas: se produce en el canal vocal un contacto que interrumpe momentáneamente, como en las oclusivas, la salida del aire; después este contacto se resuelve suavemente, sin transición busca en una estrechez; la oclusión y la estrechez se verifican en el mismo punto y entre los mismos órganos, y el tiempo que se emplea en ambos momentos viene a ser el mismo que se gasta en la producción de cualquier sonido meramente oclusivo. El paso gradual de la oclusión a la estrechez es lo que constituye la naturaleza característica de estas articulaciones; llámanse también semiocclusivas y oclusivofricativas: ç, ç.

Articulaciones vibrantes: un órgano activo, elástico, realiza sobre un punto determinado del canal vocal un movimiento vibratorio rápido interrumpido alternativamente la salida del aire: r, R.

Articulaciones semiconsonantes: como punto de partida los órganos forman una cierta estrechez. En el breve tiempo en que se produce el sonido, dicha estrechez se hace cada vez más amplia. La actividad de los órganos representa un movimiento de transición entre la articulación fricativa y la vocal: j, w.

Articulaciones semivocales: movimiento articulatorio inverso al de las semiconsonantes. Transición desde la abertura vocálica a la estrechez fricativa. La abertura inicial disminuye progresivamente dentro de la ordinaria brevedad del sonido: j, u.

Articulaciones abiertas o vocales: la disposición de los órganos forma una abertura de amplitud distinta en cada caso; pero siempre suficientemente ancha para que el aire salga sin obstáculo; la cavidad bucal en estas articulaciones forma un resonador que imprime un timbre característico al sonido producido por las vibraciones de la glotis: i, j, e, e, a, a, o, o, u, u.

c) FUNCION DE LAS CUERDAS VOCALES

Según las cuerdas vocales vibren o no sea cual sea la posición de los órganos, en el primer caso tendremos las articulaciones sonoras y en el segundo las articulaciones sordas.

Las articulaciones por excelencia sonoras son las vocales. Y en las consonantes tenemos ambas articulaciones.

Consonantes sonoras: b, b, m, m, z, n, l, d, z, n, l, z, l, r, R, ʀ, ʁ, j, y, j, n, c, c, n, w.

Consonantes sordas: p, f, θ, t, t, s, s, ç, k, x.

d) FUNCION DEL VELO DEL PALADAR

Según intervenga en la articulación, el velo del paladar:

- 1) estando elevado contra la pared de la faringe con lo que se cierra la comunicación, del paso del aire entre la boca y las fosas nasales; el aire saldría por la boca con lo que nos encontraríamos con las consonantes bucales.

2) O estando caído y separado de la faringe con lo que hay comunicación con la cavidad nasal, el aire sale por la nariz y nos encontramos con las articulaciones nasales: m, m, n, n, n, y, n.

Pero en esta segunda posición del velo también puede salir el aire por la nariz y la boca a la vez y tendríamos las vocales nasales a, o.

Ver fig. 25 pág. siguiente, y anexos I, II y III.

PATOLOGIA DEL LENGUAJE
TRASTORNOS DE LA ARTICULACION

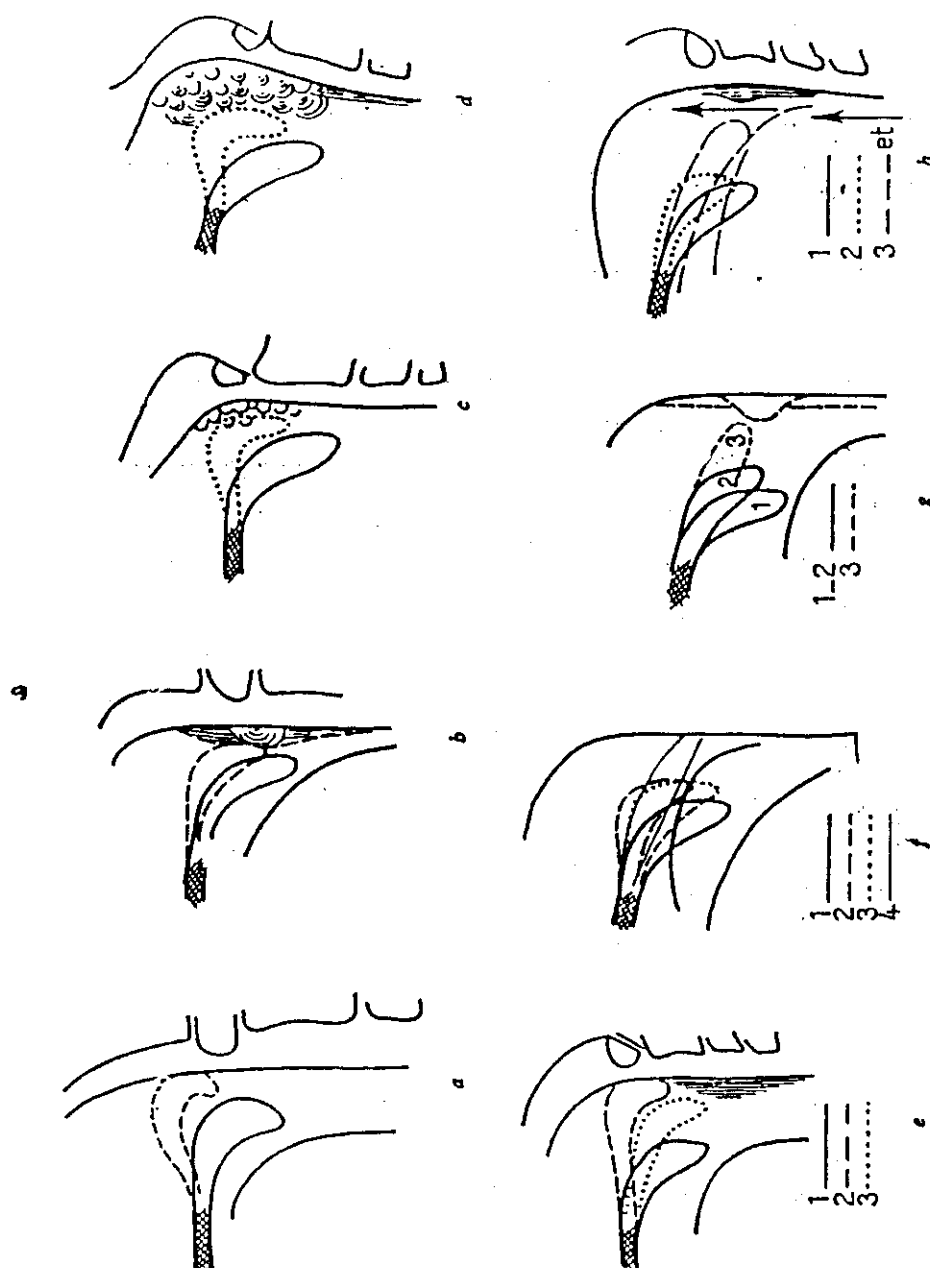


Fig. 25 Diferentes aspectos del velo en relación con la clasificación fonética

RESUMEN CAPITULO III

A través de lo expuesto en las páginas anteriores, queda claro que en todos los casos hay diferencias en la configuración de los órganos, y en su funcionalidad y ésto da lugar a unas alteraciones de diferente grado pero con características básicas comunes.

De entre los trastornos que porcentualmente encontramos como consecuencia del nacimiento con fisura velopalatina están:

- los trastornos en la alimentación.
- Los trastornos osteodentales
- Los trastornos auditivos
- Los trastornos del habla
- Los trastornos psicológicos

De las alteraciones referidas específicamente al lenguaje de los sujetos fisurados todos los autores coinciden en resaltar:

la fuga de aire

la nasalización de los fonemas

el golpe de glótis

las dislalias

las disartrias

el ronquido faringeo

y la hiperrinofonía

Todas ellas se han podido extraer de la comparación entre las características de sujetos normales, es decir, aquellos en los que su conformación al nacer y su evolución posterior siguen fielmente los patrones de desarrollo, con las de sujetos que presentaban malformaciones (FVP) y que se alejaban considerablemente de dichos patrones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS DEL CAPITULO III

ALT, A. (1787): Citado por PERELLO, J. y COLAB. en Trastornos del habla. Audiofonología y Logopédia. Vol. VIII. Ed. Científico-Médica. Barcelona.

ALT, A. (1978) "Arch. f. Augen. u." Ohren., 7:211

BORELL-MAISONNY, S. Y LAUNAY, (1975) Trastornos del lenguaje, la palabra, y la voz en el niño. Ed. Toray-Masson. Barcelona.

CALATRAVA, P.L. (1979) Lecciones de Patología quirúrgica, oral y maxilofacial. Ed. Oteo. Madrid.

CROATTO, L. (1988) "Tratamiento quirúrgico y Logopédico de la insuficiencia velofaríngea". 3ª Ponencia. Actas del XV Congreso Nacional de AELFA. Págs: 157-166. Sevilla.

DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA (1970) Diccionario de la Lengua Española. IXX Edición. Ed. Espasa Calpe. Madrid.

GARCIA RODRIGUEZ, L. (1988) "Interrelaciones entre los aspectos del lenguaje intelectual y ambiental del niño con fisura velopalatina". 3ª Ponencia Fisura Palatina y Labio Leporino. XV Congreso Nacional de AELFA. Ed. Imagen y Congresos. Sevilla.

GIL FERNANDEZ, J. (1988) Los sonidos del lenguaje. Ed. Síntesis. Madrid.

GUTZMANN, H. (1893): Citado por PERELLO, J. (1973) y Colab. en Trastornos del habla. Audiofonología y Logopedia. Vol. VIII. Ed. Científico-Médica. Pág.359. Barcelona.

GUTZMANN, H. (1934) "Med. Klin.", I

GUTZMANN, H. (1962) "Dtsch. med. J.", 13:467

JOVER, J. (1972) "Monografía de la Uranostafilorrafia funcional" Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

KODMAN y WHIPPLE (1960) "Eye, Ear, Nose, Throat", 39:807

KRUGER (1986) Cirugía bucomaxilofacial. Ed. Panamericana. Buenos Aires.

LANNOIS, M. (1901) Rev. Laryng., 21:177

MORLEY, E.M. (1970) Cleft Palate and Speech. Churchill Livingstone. Edimburg, London and New York.

NAVARRO TOMAS, T. (1985) Manual de Pronunciación Española. Publicaciones de la Revista de Filología Española. Madrid.

NIETO M. (1980) Anomalías de lenguaje y su corrección. Ed. Mendez Oteo. México.

PASSAVANT, G. (1878) "Über die verbesserung der sprache nach der uranoplastik". Dtsch. Gesellschaft. Chir.7:128.

PENSLER Y BAUER (1991) Revista Española de Foniatría. n° 1, Vol 4. Madrid. Ed. S.O.M.E.F.

PERELLO, J. PONCES, J. y TRESERRA, L.(1973). Trastornos del habla. Audiofonología y Logopedia. Tomo VIII. Ed. Científico-Médica. Barcelona.

PERELLO, J., MAS DALMAU,J Y SURIA,D. (1973). Exploración Fonoaudiológica. Audiofonología y Logopedia. Tomo V. Ed. Científico-Médica. Barcelona.

RIX (1945): Citado por PERELLO y COLAB. en Trastornos del habla. Audiofonología y Logopedia. Vol VIII. Ed. Científico/Médica. Pág. 319. Barcelona.

SKOLNICK, E.M. (1958) "Laryngoscope", 68:1908

TURNER, (1927) "Proc. Roy Soc. Med.", 131

IV - ABORDAJES TERAPEUTICOS

4. ABORDAJES TERAPEUTICOS

4.1. TRATAMIENTO QUIRURGICO

Desde el punto de vista quirúrgico debe separarse el tratamiento de las fisuras labiales y el de las fisuras palatinas.

Labio; ha habido dos grandes grupos de cuándo efectuar la operación de reconstrucción del labio: los que lo han hecho a los 3-4 días de vida, influidos en gran medida por la presión paterna y fundamentándolo en que la resistencia es mayor en ese momento por un excedente de resistencia materna y por no ser casi necesaria la anestesia por tener una cierta inestabilidad todavía y además al estar el labio íntegro se ayuda a una mejor nutrición y respiración.

Otro grupo de cirujanos se ha inclinado por hacer la intervención más tardíamente, cuando ha alcanzado alrededor de los 6 kilos de peso y con una edad mínima de 6 meses. Ya el niño tiene más resistencia física y la de los tejidos también es mayor.

Salvo cuando la operación fracasa gravemente no es aconsejable retocar el labio antes de los 7-8 años que es cuando los cartílagos de la nariz han adquirido consistencia y los dientes fijos han surgido y pueden ser controlados ortodóncicamente.

La técnica utilizada es la Queilorrafia de V. Veau, (1916 la utiliza por primera vez), que es considerada por la mayoría de los cirujanos como la técnica más idónea para el tratamiento del labio hendido.

El trazado descrito por Veau, deja una cicatriz vertical siguiendo la cresta central y respeta los detalles estéticos del labio (filtro, arco de Cupido, crestas filtrales).

Las técnicas llamadas "modernas" (que derivan de las ya conocidas y ensayadas por Veau) pueden ser consideradas todas como adaptaciones de la plastia en Z o zetaplastia al tratamiento del labio leporino.

Ante el peligro de grandes asimetrías en el resultado, estas técnicas "geométricas" necesitan una precisión matemática que no está al alcance de todos los cirujanos.

Duhamel, (1965) cree que la cirugía del labio leporino en el lactante tiene más de arte que de geometría; el cirujano debe saber adaptarse a los innumerables casos particulares; tener en cuenta la elasticidad de los tejidos, variable con el sujeto, al borde de la hendidura, el sentido de la incisión; debe pensar en las consecuencias de la cicatrización y en las del remodelamiento del maxilar sobre el labio reconstruido y, sobre todo, en los efectos secundarios del crecimiento.

Por ello utiliza, en función de cada caso particular, una incisión de Veau modificada o, más raramente, una incisión de Le Mesurier, que es la menos antiestética de las variables de la plastia en Z.

Utiliza para la queiloplastia de las hendiduras labiales la incisión de Le Mesurier además de la Veau y, para la reparación del labio unilateral, la incisión de Veau solamente, aunque también se puede utilizar la de Mesurier. Para las hendiduras bilaterales, dos técnicas de operaciones en un tiempo, inspiradas la una en las incisiones de Veau y la otra en las de Le Mesurier.

LABIOS LEPORINOS COMPLEJOS

En el caso de que se asocien una Hendidura del Velo del Paladar y Labio Leporino complejo, también hay que tratarlo con prontitud, pero no antes del año y medio. Esto

es debido a que si hay afectación del paladar duro y se intenta hacer una aproximación de ambas partes con una sutura, se crea una tensión en el esqueleto del maxilar superior que afecta a las apófisis palatinas con tracción del velo del paladar. Esta tracción constante del velo de paladar crea un estímulo de osificación (leyes de Wolf) del esqueleto facial.

El tratamiento sería una **ESTAFILORRAFIA**: es una sutura del paladar. Para ello se reseca la superficie mucosa que esta tapizando la hendidura y después se aproximan ambas partes por medio de puntos. Para solucionar el problema de tensión del que hemos hablado, se practican unas incisiones de descarga en la mucosa del paladar. Aunque esta zona queda sin cobertura no tiene mucha importancia ya que la zona se epiteliza rápidamente. De esta manera se soluciona el problema de posibles asimetrías faciales.

Si hay Fisura del paladar y Labio leporino (juntas las dos malformaciones) se hace la operación a la vez, pero retrasando la del labio ya que no es posible adelantar la Estafilorrafia.

FISURAS

Fue **Langen-Beck**, en 1861, el padre de la moderna cirugía del fisurado, aunque los resultados foniátricos no eran buenos.

En 1893 J.C. **Band** señala las causas de estos resultados: cortedad del paladar con escape nasal y rigidez del mismo con poca movilidad al suturar en bloque y gran tensión con suturas metálicas de alambre tipo Trelat (artículo publicado en The Lancet) y sucesivamente **Ganzer** (1920), **Veau** (1926), **Wardill** (1933) van introduciendo modificaciones para conseguir los objetivos primordiales de la intervención quirúrgica en estos pacientes:

- alargamiento del paladar, para que el esfínter palato-faríngeo sea competente.
- disminución transversal de la nasofaringe; que al cerrarlas favorece la formación del esfínter palato-faríngeo.
- motilidad y movilidad normal del paladar.

Todos ellos con una meta común que es la de conseguir un habla normal y una percepción auditiva no reducida.

Y las Faringoplastias, cuyo fin es el de cerrar en parte el orificio buconasal por medio de un colgajo de mucosa faríngea que se sutura al borde posterior del velo. Pueden servir para alargar el velo y pueden favorecer la oclusión con los músculos faringoestafilinos en el momento de la emisión de las consonantes nasales. fueron propuestas en el siglo pasado y retomadas en 1924 por **Rosenthal**.

Cuando se intervienen paladares después de los 4 años, llamados tardíos, se utiliza la estafilofaringoplastia: las dos intervenciones simultáneamente. También se hace para reparar fracasos en la primera estafilorrafia.

4.2. TRATAMIENTO ORTODONCICO

Estas alteraciones esqueléticas se van acentuando con el crecimiento, a pesar del cierre de la fisura labio-palatina mediante procedimiento quirúrgico. Esto es debido a que la información genética de crecimiento se encuentra en los tejidos blandos y no en las estructuras duras, por lo tanto son las primeras las que se encuentran afectadas, de tal forma que la falta de desarrollo de las mismas implica necesariamente una alteración en

las estructuras esqueléticas que se encuentran atrapadas o colapsadas en un tejido blando cicatricial insuficiente y falta de desarrollo.

La función de la Ortodoncia como instrumento terapéutico, es evitar estas deformidades esqueléticas, a la vez que busca mejorar la estética y función de la cavidad oro-facial.

El procedimiento terapéutico ortodóncico puede ejecutarse a través del movimiento dentario o necesitar también el ejercicio de la ortopedia si se trata de desplazar las estructuras esqueléticas y lo que es más frecuente el utilizar ambos tipos de movimiento, por lo tanto la terapia puede ser: Ortodóncica, Ortopédica y Mixta.

Diremos básicamente que la diferencia entre Ortopedia y Ortodoncia está en el tipo de estructura sobre la que se realiza dicho movimiento, así como en el tipo de fuerza que se aplica, siendo mucho mayor la fuerza destinada a realizar Ortopedia.

Dependiendo del período de crecimiento del individuo en que es aplicada la Ortopedia, ésta puede dividirse en:

a) **TEMPRANA**

Antes de los 2 meses de vida, permitiendo con ello la recolocación de la premaxila, cuya osificación es muy temprana.

Esto se realiza mediante expansión y apertura de la sutura intermaxilar con posterior empuje de la premaxila en sentido posterior, hasta su correcta reubicación. Diremos que esta terapia es necesaria en todos los casos de fisura labio-palatina bilateral total.

b) MEDIA

Se realizará a los 6 meses de edad, después de la operación de labio, realizándose la expansión del maxilar mediante placa acrílica de expansión.

c) TARDIA

Está indicada en todas las formas del labio leporino con fisura palatina, ya sea uni o bilateral y haya o no tenido tratamiento preoperatorio.

Comienza a los 3 años de edad, cuando ya ha hecho erupción la dentición temporal. Su finalidad es la de resolver el colapso del maxilar superior. La actuación ortodóncica aplicada a nivel dentario sobre piezas temporales, no asegura la correcta posición de las piezas permanentes que la sustituyen.

MIXTA U ORTODONCICO-ORTOPEDICA

Se inicia sobre los 7 años de edad, cuando aparecen los incisivos permanentes. Su finalidad, si los demás objetivos han sido alcanzados y esto incluye que el defecto alveolar haya sido subsanado mediante procedimiento quirúrgico, es la de evitar que se produzca una oclusión cruzada anterior, que daría lugar a la aparición de un pseudo progenie.

ORTONDONCIA PURA

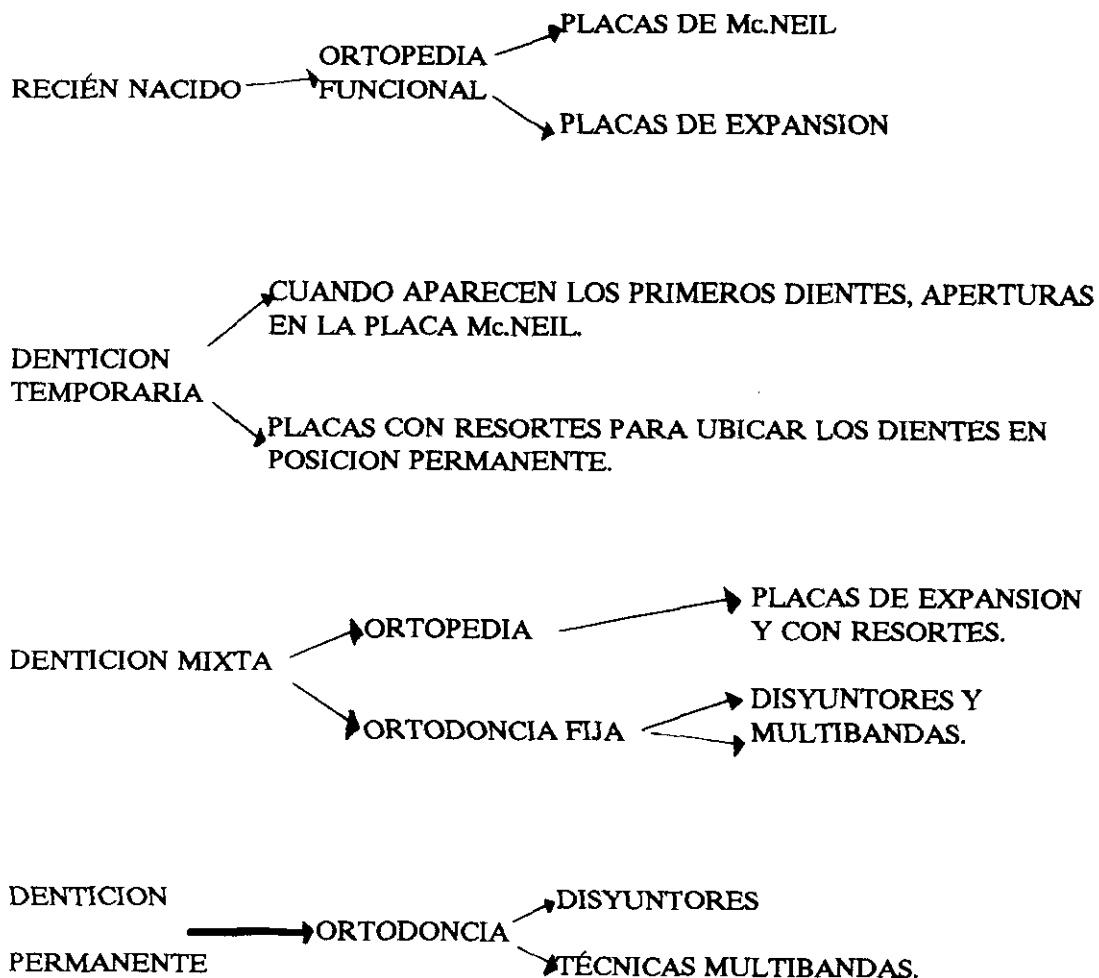
Se inicia sobre los 11 años, para entonces la dentición permanente se encuentra presente casi en su totalidad, su finalidad será la de corregir las malposiciones dentarias consiguiendo una correcta oclusión, en algunos casos ante la ausencia de piezas se acudirá a la prótesis para reemplazarlas o con finalidad estética para su reconstrucción.

En el particular caso del fisurado doble se comienza el tratamiento ortodóncico desde el primer momento.

Los esfuerzos del odontólogo del equipo van encaminados a impedir la persistencia lingual de la hendidura colocando un obturador de acrílico.

Desde el nacimiento de este tipo de sujetos, con una placa obturadora se separa la cavidad bucal de las fosas nasales, con lo que evita que la alimentación refluya por la nariz.

En el cuadro que presenta **L. Pinola** (1983) sintetiza las técnicas usadas para su mayor comprensión y claridad:



4.3. TRATAMIENTOS AUDITIVOS

Es imprescindible, antes de iniciar cualquier tratamiento, conocer la audición del sujeto; datos que se obtendrán mediante audiometría y exploración radiológica de la competencia velar.

El otorrino (O.R.L) suele tratar las otitis de los FVP con antibióticos y con tratamientos de presión de aire.

También es aconsejable, introducir dentro del programa de rehabilitación logopédica entrenamientos de oído musical y ejercicios de discriminación auditiva.

Según **MORLEY**, lo necesitan menos que otros pacientes con otros trastornos articulatorios, porque las causas esenciales de su habla, no están asociadas a las vías de los nervios sensoriales o motores con el habla. Excepto en lo referente al desarrollo de hábitos incorrectos.

Para **BARADACO**, (1965) J., (Hospital "Casa Cuna", Buenos Aires), es aconsejable en los sujetos fisurados con paquete pequeño adenoideo que se les aplique masaje adenoideo, mientras que para los que el paquete era grande se les intervenga quirúrgicamente como se hace con los niños no afectados de esta patología, por considerar más importante el que la audición sea la adecuada e interrumpir así las múltiples infecciones que producen inflamación en la trompa de Eustaquio; considera que mejora el cierre velo-faríngeo. Aunque en principio, recién intervenido aumenta la nasalidad, posteriormente disminuye al desaparecer la inflamación.

Este criterio no es seguido en el "hospital interzonal de agudos, especializado en pediatría: sor María Ludovica de La Plata (Argentina)", por el comité de malformaciones y fisurados maxilofaciales, que considera no aconsejable este tipo de intervención; pero siguen un criterio preventivo basado en un seguimiento precoz, desde el nacimiento de estos sujetos FVP a través de la alimentación, deglución y posteriormente con ejercitación de ventilación tubárica. Y hemos podido comprobar que la incidencia de sujetos con otitis es mínima.

Tampoco es compartido este criterio por el otorrino de la clínica de Fisurados (Hospital de Cruces, Bilbao), aunque el % de casos con otitis serosas y de repetición sea suficientemente importante en los niños que se atienden.

CROATTO (1988) dice : "Las intervenciones quirúrgicas de extirpación de las vegetaciones adenoides, amígdalas y cornetes no tienen una contraindicación absoluta,... aunque se prevea un empeoramiento fono-articulatorio al cual se dedicará atención posteriormente, podrán ser efectuadas en el caso en que estos órganos provoquen consecuencias perjudiciales a las funciones respiratorias y auditiva"

4.4. TRATAMIENTOS PSICOLOGICOS

El niño fisurado con labio hendido, empieza a tener conciencia muy pronto de sus diferencias físicas, simplemente comparándose con el resto de su familia y posteriormente con sus compañeros de escolaridad.

Si a esto unimos la dificultad para ser entendido al hablar, hace que se vayan configurando en él sentimientos de inseguridad e infravaloración.

Como son sujetos que al necesitar requerimientos médicos y tratamientos diferenciados, se sienten en evidencia ante sus compañeros. Esto se puede ver agravado por los retrasos en los aprendizajes escolares.

Por ello, en un gran % de casos se aconseja la supervisión psicológica para efectuar un seguimiento de la evolución personal del sujeto y si es necesario iniciar un tratamiento de terapia.

Y lo mismo es extensible al ámbito familiar, para contener las angustias y sentimientos de culpa que se producen.

4.5. TRATAMIENTOS LOGOPEDICOS

Para el enfoque y desarrollo del tratamiento de estos sujetos, según **M. Leon Skolnick/ Gerald N. Mc. Call/ Michael Barnes**, (1972), es esencial la total comprensión del cierre velofaríngeo y de los movimientos laterales de la pared faríngea durante este cierre.

Este cierre es esfintérico, el mecanismo esfintérico está dividido en dos componentes:

1) VELAR

Movimientos de elevación y alargamiento del velo. El velo forma el margen anterior de este mecanismo.

2) FARINGEO

están incluidos todos los movimientos de la pared nasofaríngea. Este componente forma la balanza del esfínter velofaríngeo.

Parece que la pared nasofaríngea se mueve como una unidad funcional simple. Parece que no hay una "demarcación fluoroscópica", entre los aspectos laterales del velo y el comienzo de la pared faríngea, se unen simplemente.

Durante la fonación el velo se eleva y alarga posteriormente y se puede observar en radiografía lateral, mientras que en una frontal parece diferente, que las estructuras se mueven en la zona central durante la fonación. Mientras que en una visualización de la base nos indica que las paredes son los aspectos más laterales de un esfínter ovalado que se contrae en la zona media.

A continuación, pasamos a enumerar los diferentes pasos a llevar a cabo en la rehabilitación logopédica del niño fisurado según algunos autores, que hemos considerado como más relevantes en esta materia.

I.- Para V. WOHLLEBEN (1987) la terapia logopédica hay que enfocarla o estudiarla como un entrenamiento muscular funcional, es decir, hay que modificar los mecanismos de ejecución de los músculos que intervienen en la fonación, unido a un trabajo de la función respiratoria y una motivación psicológica del paciente.

Y todo esto se elabora en niños a partir de 3 años que tiene ya conciencia de su trastorno.

Para ello indica:

- 1) Empezar con un entrenamiento muscular de la lengua, porque es más fácil para los niños y porque partimos de un órgano sano en los fisurados: Para mejorar la orientación intraoral y la percepción del músculo de la lengua.

a) a base de ejercicios de sensaciones en la boca respecto a tamaño y distancia y por lo general sin cuerpos extraños, que a estos niños no les gusta introducir en la boca nada.

b) movimientos de la lengua en función aislada y luego en articulación, en la zona delantera de la boca.

No es tan importante la emisión correcta del fonema, como la función de la lengua. Para esto se le ayuda también con movimientos corporales. Es el trabajo muscular de un órgano a través del juego.

2) Ejercitación de la función respiratoria ayudada por el diafragma a través de movimientos de todo el cuerpo.

Estos mismos pasos se pueden utilizar en la función del labio superior.

3) Entrenamiento del velo, que es el punto central de la terapia y el más difícil de conseguir. Para llevarlo a cabo hay que tener en cuenta:

- que todos los movimientos que exigen la tensión de la musculatura del abdomen tensan simultáneamente el velo. Por tanto todo entrenamiento de los músculos abdominales -no con visión de entrenamiento deportivo- repercute en una mayor movilidad velar.
- ejercitar las funciones de bostezo, risa o tos unidos a soportes respiratorios. Sin olvidar que el entrenamiento siempre tiene que tener como objeto el cierre velar, para hablar por la faringe.

- los ejercicios de entrenamiento funcional de la lengua, unidos a los movimientos de las extremidades superiores y la fonación de sonidos.
- el ejercitamiento del diafragma para bajar la respiración y para entrenamiento de la movilidad del velo.

Si mejoramos la movilidad del velo, disminuye el golpe nasal, la rinophonia aperta, los movimientos mímicos de acompañamiento, la posición de la lengua se relaja y la propioceptividad de la boca mejora, lo que da lugar a idóneas condiciones para iniciar la emisión de sonidos.

Una vez conseguido esto se llevarán a cabo los ejercicios de choque y soplo.

Resumiendo, Wohlleben en la terapéutica a llevar a cabo, integra el entrenamiento del tono corporal, el movimiento, la respiración y el equilibrio muscular trastornado en estos sujetos, lo que da lugar a la articulación y fonación.

II.- SEEMAN. (1967) recomienda seguir los siguientes pasos:

- 1.- masaje manual:
 - por medio del obturador manual de Gutzman.
 - electrovibrador palatal de Froeschels.
 - masaje digital cotidiano de Seeman.
- 2.- ejercicios fonéticos: con supresión de la salida de aire por la nariz.
- 3.- supresión de la participación anormal de la laringe en la articulación.

- 4.- corrección de la palatolalia: (perturbación del habla que altera el timbre y la articulación de los fonemas).
- 5.- supresión de la palatofonía: (perturbaciones del timbre de la voz).
- 6.- ejercitación de la audición.
- 7.- periodicidad y duración del tratamiento foniátrico/logopédico.

III.- **H. WESTLAKE y D. RUTHERFORD** (1966), aconsejan seguir las siguientes secuencias en la rehabilitación de estos sujetos porque: "no basta actuar en una dirección determinada (y con un procedimiento y recurso determinado), si no se piensa apropiadamente en lo qué y por qué se lo está haciendo..."

- 1.- Ejercicios para mejorar la lengua.
- 2.- Desenfatzación de los sonidos erróneos.
- 3.- Eliminación de sonidos glóticos.
- 4.- Bloqueo de las narinas.
- 5.- Mejoramiento de la función velo-faríngea.

IV.- **MURIEL E. MORLEY**: (1970) considera que la terapia rehabilitadora debe estructurarse en cuatro fases y de acuerdo a estas se agrupan los ejercicios.

- 1.- Corrección de la dirección del aire.
- 2.- Control neuromuscular normal y coordinación de estos músculos con aquellos relacionados con la articulación.
- 3.- Articulación correcta de todos los sonidos vocales y consonantes y la capacidad de utilizarlos en todas las posiciones en combinación con otras consonantes.
- 4.- Introducción de estos sonidos en el lenguaje.

V.- Para **PERELLO** (1973) el tratamiento logopédico es esencial en estos sujetos estén o no operados, usen o no prótesis palatinas. Su indicación es que debe comenzar a los 3 años 6 meses / 4 años, parte en colectivo y parte individualmente y siguiendo las siguientes etapas:

- 1.- reeducación respiratoria.
- 2.- reeducación del velo palatino.
- 3.- reeducación muscular.
- 4.- reeducación auditiva.
- 5.- corrección de las alteraciones propias de la hendidura palatina:
 - 5.1.- corrección del golpe de epiglotis.
 - 5.2.- corrección del ronquido.

- 5.3.- corrección de la fuga de aire nasal
- 5.4.- corrección de la rinolalia.
- 5.5.- corrección de los trastornos de origen faríngeo.

VI.- Para **MARGARITA NIETO**, (1980) la terapia logopédica debe estar compuesta por:

- 1.- reeducación respiratoria.
- 2.- ejercicios pasivos y activos del paladar.
- 3.- vocalizaciones y ejercicios de modulación de la voz.
- 4.- formación de hábitos motores linguales en la deglución y masticación.
- 5.- ejercicios preparatorios de labios y lengua.
- 6.- corrección de la articulación.
- 7.- ejercicios auditivos.
- 8.- ejercicios mixtos de articulación resonancia y respiración.

RESUMEN DEL CAPITULO IV

En todos los estudios de los distintos especialistas que pueden estar relacionados con las FVP, es prioritaria la intervención quirúrgica con técnicas como la Queilorrafia para los labios y la Estafilorrafia y Faringoplastia en las fisuras.

No coinciden tan unánimemente en el tiempo o edad del sujeto en que se le debe intervenir; unos como Jover (1972), Duhamel (1965) y otros, como el Comité de Malformaciones del Hospital interzonal de Agudos de la Plata (Argentina), en sus estatutos, pag 15-1, son partidarios de la intervención temprana o precoz; mientras que para otros lo adecuado es esperar a una edad más tardía.

También hay diferencias en qué momento se debe comenzar el tratamiento ortodóncico, si desde el mismo momento del nacimiento, como hemos podido comprobar también en el Hospital Interzonal de la Plata y en el Hospital Garrahan de Buenos Aires (Argentina); o a partir de los tres años como, ocurre en el Hospital de Cruces, (Vizcaya).

En los tratamientos otológicos, la divergencia de opiniones se centra fundamentalmente en la intervención o no intervención de las adenoides. Frente a la opinión más generalizada entre los especialistas en ORL, dentro de los que se encuentran los de los Hospitales citados en el párrafo anterior que consideran más adecuado la no intervención en ningún caso, para no aumentar la posibilidad de resonancia nasal; encontramos la opinión de Baradaco (1965) que la condiciona dicha intervención al tamaño de las adenoides.

En los tratamientos logopédicos , autores como Westlake y Rutherford (1966), Seeman (1967) Morley (1970) Perelló (1973), Nieto (1980) y Wohlleben (1987) o no hacen mención específica de la edad de comenzarlos o los sitúan alrededor de los tres años.

Basando sus tratamiento en:

- **entrenamiento muscular funcional**
- **ejercitación respiratoria**
- **entrenamiento del velo**
- **reeducción auditiva**
- **ejercicios articulatorios.**

En cuanto a la valoración de la calidad de la fonación en estos sujetos, podemos englobarla , según la amplitud de consideración en:

A.- Los autores como Borel (1975) y Morley (1970), que la gradúan del 1 al 3 según su calidad:

Valor 1.- Correspondería a una buena calidad articulatoria.

Valor 2.- Cuando el habla es audible pero con escape nasal y articulaciones defetuosas.

Valor 3.- El habla es ininteligible, severos escapes nasales y múltiples dificultades articulatorias.

B.- Los autores como Bauer (1991), Pensler (1991), Perelló (1973), que lo hacen del 1 al 4 ó incluso hasta el 5 como es el caso de Turner (1973)

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS DEL CAPITULO IV

AISPUN, A.M. y LOPEZ, O.E. (1982)"Tratamiento del fisurado, labio palatino " (Enfoque multidisciplinario). Fonoaudiológica, 28, 3: Págs. 161-166. Buenos Aires.

BAND, (1893) Citado en JOVER, J. en "Monografía de la uranostafilorrafia funcional". Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Cap.II

BARADACCO, J. y OTROS (1965) "Enfoque actual del tratamiento del fisurado". II Congreso Argentino de Foniatría. Buenos Aires.

BARNES, I.J. y MORRIS, H.L. (1972): "Interrelations ships among oral breath pressure ratios and articulation proficiency for individuals with cleft palate". J.Speech. Hear res 1967;10-506

CHAIT, B., SEGOVIA, M.L. de y INCHAUSTI, A.E. (1973) " Notas para la rehabilitación del fisurado labio velopalatino". Fonoaudiológica, XIX,1-2:51-55

COLIN, M.C. (1987) "Role de l'orthophoniste dans le traitement des fentes labio palatines". Revue de laryngologie. Vol 108. Págs: 307-309

CROATTO, L. (1952) Atti. Lab. Fonet. Univer. Padova 2:93

CROATTO, L. (1954) Boll. Soc. ital. Fonét. 4:37

CROATTO, L. (1960) Proble. act. Phon. Logo. 1:5

CROATTO, L. (1988) "Tratamiento quirúrgico y Logopédico de la insuficiencia velofaríngea". 3ª Ponencia Actas del XV Congreso Nacional de AELFA. Págs: 157-166. Sevilla.

DUHAMEL, B. (1965): Ann. Chir. inf., 6p. 51. "Resultados fonéticos de las intervenciones por división palatina"

FRIEDRICH, G. y COLAB. (1985) "Welche Faktoren beeinflussen die sprachliche Rehabilitation von Spaltträgern?" Folia phoniat, 37: 292-301

FUENTE GONZALEZ DE LA , M. (1991) "Patología discapacitante en las fisuras palatinas". Revista Española de Foniatría Vol. 4, Num 1, 5-9

GANZER, J. (1920) "Neue der plastischen Verschlusses von Gaumendefekten". Berlín Klin Wchnwch 54:209

HERES PULIDO, J. (1982) "Algunos aspectos de la rehabilitación del paciente con labio y paladar hendidos". Rev.Logop.Fonoaud. Voll, n 2 (91-103)

JAKOBSON, R., (1968) Child language, aphadie, and phonological universals. The Hague: Mouton

JOVER, J. (1972) "Monografía de la uranostafilorrafia funcional". Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

JURY, S.C. (1984) "Deterioro fonoarticulatorio". Fonoaudiológica. Buenos Aires. 30,2:107-110.

LANGENBECK, V. (1861): "Operation der angeborenen, totalen Spaltung, des harten Gaumens nach einer neuen Methode". Deutschsh Klinik 13:231-236.

Citado por PERELLO, J. y COLAB. en Trastornos del habla. Audiofonología y Logopedia. Vol.VIII. Ed. Científico-Médica. Barcelona. Págs.341-371-383.

Citado por JOVER, J. en "Monografía de la uranostafilorrafia funcional". Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Cap. II

LE MESURIER, A.B. (1962) Hare-Lips and their treatment. Baltimore. U.S.A.

McCALL, G.N., BARNES, M., y SKOLNICK, E.M., (1972) "Cleft Palate" 12, 369-375.

MONTONATI, J.L. Y OTROS (1973) "Importancia del enfoque precoz en la evolución del lenguaje del niño con síndrome palatino". Fonoaudiológica. XIX 3: 137-147

MORLEY, E.M. (1970) Cleft Palate and Speech. Churchill Livingstone. Edimburg, London and New York.

MOUSSET, M.R. (1982) "Guidance des jeunes enfants opérés d'une fente faciale et palatine". Reeduction orthophonique Vol.20, n° 128, pag: 535-542

MOUSSET, M.R. (1987) "Reeduction de l'articulation des sujets ayant des séquelles de fente palatine". Reeduction orthophonique, Vol. 25, n° 152

MOUSSET, M.R. (1988) "Education precoce des enfants porteurs de fente palatine". Ortofoniste. Págs. 31-33 Ed. Masson. París.

NEDELEC, M. (1987) "Nouvelle approche de la rééducation des fentes labio-palatines".
Reéducation orthophonique, Vol. 25, Juin, n° 150, pág. 179-186

NIETO, M. (1980) Anomalías del lenguaje y su corrección. Ed. Mendez Oteo. Mexico.

PERELLO, J., MAS DALMAU, J. y SURIA, D. (1973) Exploración Fonoaudiológica.
Audiofonología y Logopédia. Tomo V. Ed. Científico-Médica. Barcelona.

PINOLA, B.L. (1983). "Estado actual del tratamiento ortodóncico-ortopédico de las disrafias labio - alveolo - palatino". Tesis Doctoral. Universidad Nacional de la Plata.
Facultad de Odontología. La Plata. Argentina. (No publicada).

PLANTE, P. Y NEDELEC, M. (1980) "Orthopédie dento-faciale et orthophonie des fentes faciales (labio-narinales et vélo-palatines)". Reéducation Orthophonique, Vol.18, n° 111. Págs. 5-11.

POSTAN, D. Y COLAB. (1965) "El síndrome palatino" II Congreso Argentino de Foniatría. Buenos Aires. págs. 102-107

PSAUME, J. (1991) "Guidance orthognathique et orthophonique néonatale en cas de fente faciale". Rev. Folia Phoniatr Phoniatr, 43: 157-160.

QUIROS, J.B. y SCHRAGER, O.L. (1972): Consideraciones sobre metodologías actuales de tratamiento fonoaudiológico en niños fisurados palatinos. Patología de la comunicación - Suplemento n° 6, Buenos Aires. CEMIFA.

ROSENTHAL, W.: (1924) "Zur frage des gaumenplastik". Zbl.Chir. 51:1621.

RUTHERFORD (1966): Consideraciones sobre metodologías actuales de tratamiento fonaudiológico en niños fisurados palatinos. Patología de la comunicación. Centro Médico de investigaciones foniátricas y audiológicas, suplemento 6. Buenos Aires.

SCHRAGER, O.L. (1979/80): "Criterios médico-foniátricos en la recuperación de pacientes con síndrome labio-alvéolo-palatino".

- a- Actas del 1° Encuentro Regional de lesiones congénitas y adquiridas del noroeste Argentino (San Miguel del Tucumán, Tucumán, Tucumán Argentina 18-21/octbr/1979
- b- Caracas Venezuela: Departamento de Rehabilitación Médica, Ministerio de Sanidad y Asistencia social. 1980

SEEMAN, M. (1967): Les troubles du langage chez l'enfant. Maloine S.A. París.

SKOLNICK, E.M. (1958) "Laryngoscope", 68:1908

SKOLNICK, E.M., McCALL, G.N., y BARNES, M. (1972) "Cleft Palate" 12, 369-375.

VEAU, V. (1916): "Proc. Roy. Soc. Med.", 20: 1926

VEAU, V. (1931) Division palatine. Ed. Masson. París.

WARDILL, W.E.M. (1928): Brit. Jour. Surg., 16:127.

WARDILL, W.E.M. (1928): "Technique of operation for cleft palate". Br.J.Surg. 25:117.

WARDILL, (1937): "Palate repair technique". Br. J.Surg. 16:127-125

WARDILL, W.E.M. (1972) Citado por JOVER, J. en "Monografía de la uranostafilorrafia funcional". Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Cap.II

WARDILL, W.E.M. (1973) Citado por PERELLO J. y COLAB. en Trastornos del habla. Audiofonología y Logopedia. Tomo VIII. Págs: 355-374-375-384. Ed.Científico-Médica. Barcelona.

WESTLAKE (1966): Consideraciones sobre metodologías actuales de tratamiento fonoaudiológico en niños fisurados palatinos. Patología de la comunicación. Centro Médico de investigaciones foniátricas y audiológicas, suplemento 6. Buenos Aires.

WESTLAKE (1966): Cleft Palate. Englewood Cliffs,N.J.: Prentice Hall,Inc

WOHLLEBEN, U. (1987) "Logopädische Therapie bei Lippen-Kiefer-Gaumenspalten- ein Ansatz funktionellen Muskeltrainings". Sprache-Stimme-Gehör 11 119-121. George Thieme Verlag Stuttgart. New York.

SEGUNDA PARTE

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO EMPÍRICO REALIZADO

Esta segunda parte consta de dos capítulos notablemente diferenciados, el V donde describimos

- a) La muestra de estudio elegida
- b) Los instrumentos de medida utilizados y sus criterios de valoración.

Y el VI capítulo donde presentamos los Informes Resumen y los Informes Clínicos. A cada caso de la muestra corresponde un Informe-Resumen y un Informe-Clínico, que hemos podido elaborar utilizando los Resultados obtenidos:

- 1) en las pruebas citadas en el capítulo V y aplicadas individualmente por la doctoranda.
- 2) por las valoraciones de todos los miembros integrantes de la Clínica de Fisurados
- 3) por la información aportada por los padres en entrevista/as personal con la doctoranda.
- 4) los datos aportados por los tutores/as de los centros docentes donde acuden los sujetos de la muestra en estudio a la doctoranda.

Este conjunto es la base para llegar a las valoraciones globales e individuales que presentamos en el análisis de resultados y llegar a las conclusiones.

Precediendo a estos Informes se incluye un glosario explicativo de términos, donde aparecen las siglas y abreviaturas utilizadas para facilitar la lectura de los mismos.

Es aquí, en esta segunda parte, donde comienza el núcleo central de nuestra investigación, surgida ante el planteamiento de una serie de interrogantes que nos hacíamos como:

- 1.- ¿No sería más adecuado que el cierre definitivo del paladar se hiciera dentro de los dos primeros años de edad, para hacerlo coincidente con la formación de los esquemas motores del lenguaje?
- 2.- ¿No sería más adecuado comenzar la intervención logopédica desde el momento mismo de nacer para dirigir y encauzar todo el proceso lingüístico desde ese mismo momento?
- 3.- ¿Cómo establecer esa relación multidisciplinaria básica y fundamental para la atención de estos sujetos sin que ningún especialista quede sin intervenir y lo haga en el momento preciso? ¿y por qué no ubicarlo en un mismo lugar para que se facilite todo el proceso?

Ante estos interrogantes formulamos la siguiente **HIPOTESIS DE TRABAJO**

En niños nacidos con fisura velopalatina, la intervención quirúrgica temprana y la atención logopédica precoz daría lugar a un desarrollo más acorde con los patrones normales evolutivos del lenguaje y una menor discrepancia entre la edad cronológica y la psicolingüística; estos tratamientos deberían ir unidos a una intervención temprana del ortodoncista, logopeda y otros profesionales en una labor interdisciplinaria conjunta.

Y, a la vez, nos han suscitado unos objetivos que han sido el motor básico que nos han impulsado a la realización de este trabajo de tesis, tales como:

- 1) Especificar las características del lenguaje de los sujetos sometidos a estudio, comprendidos entre los tres años y los diez años de edad, divididos en dos grupos: I y II.
- 2) Analizar las diferencias en la calidad del habla, comparando los dos grupos (I y II), dado que el grupo I está compuesto por sujetos que han sido intervenidos en más de una ocasión para conseguir el cierre del paladar, y el II que está formado por sujetos intervenidos en un solo tiempo.
- 3) Precisar la edad psicolingüística de los sujetos con Fisura Velo-palatina, objeto de este estudio y si hay diferencia con la edad cronológica.
- 4) Considerar qué incidencia tendría el haber llevado a cabo o no rehabilitación logopédica.
- 5) Finalmente, el que consideramos más importante, valorar la calidad del habla o fonación.

Adjuntamos

- 1) Una serie de tablas que recogen los datos individualizados del diagnóstico, de las fechas de intervención quirúrgica, de los datos del ORL, del ortodoncista y de las diferentes puntuaciones en cada una de las pruebas, así como las valoraciones sobre diferentes aspectos del lenguaje y la calidad del mismo.

En ellas podemos encontrar

- * La distribución por edades y sexo de ambos grupos. (Tabla 6.1)
 - * La relación de las fechas de las dos intervenciones del Grupo I, la edad cronológica del momento en que fueron realizadas las pruebas de valoración y la edad psicolingüística obtenida en el ITPA. (Tablas 6.2 y 6.3).
 - * La tabla 6.4 incluye los mismos datos que los citados en el apartado anterior; pero referidos al grupo II, al que pertenecen los sujetos no intervenidos más que en una ocasión.
- 2) Diferentes diagramas ilustrativos de los resultados obtenidos.
 - 3) Bibliografía general sobre lo tratado.
 - 4) En Anexos incluimos los alfabetos fonéticos, la clasificación de los fonemas castellanos, así como los modelos del Bender y del Santucci, y las tablas de corrección del Raven.
 - 5) En Anexos, presentamos la recogida de datos de las valoraciones orgánicas y de las puntuaciones de las distintas pruebas aplicadas a cada uno de los sujetos de la muestra, a partir de los cuáles se han elaborado los Informes/Resúmen.

Hemos querido personalizar cada uno de los sujetos de la muestra, porque lo considerábamos ilustrativo, en estas páginas y aclaratorio para entender mucho de lo mencionado; para ello hemos incorporado unas fotos en tres posiciones: de frente, de perfil y de la fisura del paladar en la mayoría de los casos pero manteniendo siempre el riguroso derecho a la intimidad.

METODOLOGÍA EMPLEADA

5. METODOLOGÍA EMPLEADA

La metodología seguida para la realización del estudio clínico de los cuarenta casos ha sido toda ella planificada, aplicada, corregida y elaboradas algunas de sus pruebas por la doctoranda, así como la relación personal con cada uno de los sujetos de la muestra, su familia y su centro escolar. Esto ha supuesto un seguimiento, una supervisión y una relación estrecha en muchos de los casos (en 1987 fueron las primeras) durante muchos años; más acentuado en los sujetos con los que llevábamos a cabo su rehabilitación logopédica.

A continuación pasamos a detallar los sujetos de estudio, el proceso de aplicación de las pruebas y la descripción de cada una de ellas.

5.1. MUESTRA

La muestra elegida la componen cuarenta niños/as comprendidos entre los tres años y los diez años de edad cronológica, pacientes con fisura de paladar tanto primario y secundario, pudiendo tener o no labio leporino. Monolingües: castellano-parlantes, todos ellos pertenecen a la Comunidad Autónoma de Euskadi, dentro de ella a las provincias de Vizcaya y Alava; operados en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital de Cruces (Baracaldo-Bilbao), donde siguen bajo control en la Clínica de Fisurados.

Establecemos dos grupos de trabajo: el **grupo I** reúne sujetos con la FVP cerrada en dos tiempos, independientemente de la fecha de intervención del labio. En los casos en las que ambas malformaciones coinciden, la intervención del labio es anterior. Y el **grupo II** formado por aquellos en los que el cierre del paladar ha sido en un sólo tiempo.

Ver Gráficos n° 1, 2 y 3. págs. 182/183/184.

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA

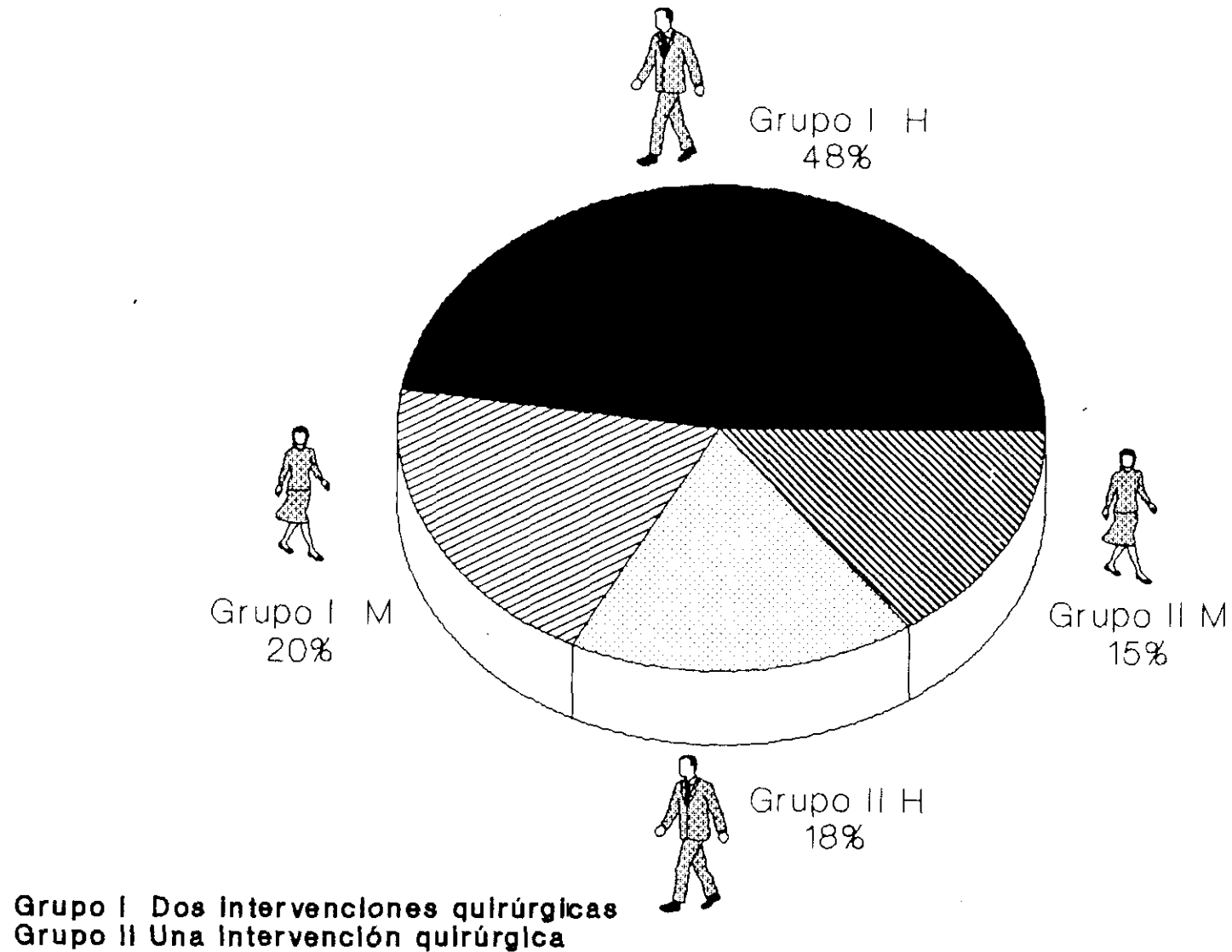


GRAFICO Nº 1

LABIO LEPORINO EN GRUPO I

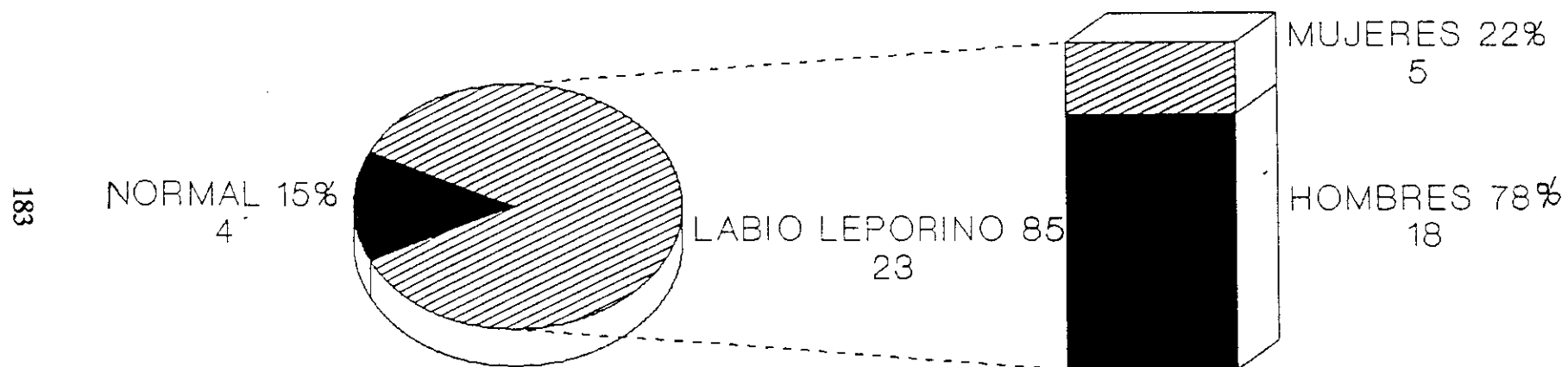


GRAFICO Nº 2

LABIO LEPORINO EN GRUPO I

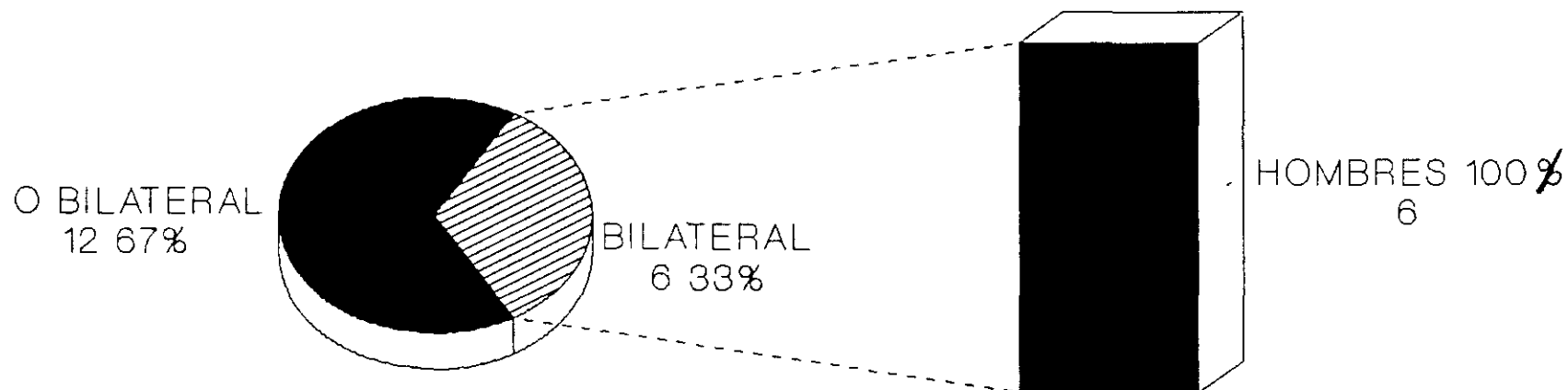


GRAFICO Nº 3

5.2. DESCRIPCION DEL DESARROLLO CRONOLOGICO DE LA INVESTIGACION

- 1° Valoramos el habla, en el hospital referido, por mera observación auditiva.
- 2° Grabamos el examen fonemático, los textos del Nasómetro y lenguaje espontáneo, antes de la intervención quirúrgica.
- 3° Aplicamos el Spirotest.
- 4° Exploramos a los sujetos de estudio, para lo que les citamos individualmente y les aplicamos las pruebas seleccionadas para la exploración de la investigación en distintos días, no muy alejados en el tiempo, para no fatigar al sujeto.
- 5° Hacemos fotos a cada uno de los sujetos, en diferentes posiciones que permitiesen observar: imagen de frente, de perfil y de la fisura palatina, en los casos en los que ésta existía.
- 6° Repetimos las pruebas del examen fonemático y del espirómetro en los sujetos del grupo I, al mes de la intervención aproximadamente. Y también repetimos las fotos.

El material utilizado para poder realizar la investigación, está compuesto por los siguientes tipos de pruebas:

- a) Estandarizadas como el **Espirómetro**, para medir la capacidad respiratoria de cada uno de los sujetos y comparar con la media correspondiente a su edad, la insuficiencia respiratoria, la pérdida de aire -audible o no- que se observaba.

El test de **Raven** que unido al test **ITPA** nos da una valoración aproximativa de la capacidad intelectual de los sujetos a estudio, puesto que no era nuestro principal objetivo.

Los test de **Bender** y **Santucci** para detectar problemas visomotores y ver si también había relación con algunos de los ítems de las mismas características del ITPA, que son factores influyentes en la adquisición de algunos de los aspectos del lenguaje o en la predicción de alteraciones en el aprendizaje de materias instrumentales en la escuela.

- b) Específicas de valoración del lenguaje:

- 1) El **Examen Fonemático**, elaborado íntegramente y expresamente para este trabajo por la doctoranda, compuesto por palabras (112) donde se hallan representados los fonemas castellanos y sus combinaciones y una serie de frases (25) de diferente complejidad. Todo ello registrado en las grabaciones pre y post-operatorias, según los casos.
- 2) Los textos del Nasometer, así mismo adaptados al castellano en 1988 por la doctoranda.

- 3) El **ITPA** como prueba de lenguaje sin carga verbal.
- 4) La **audición del lenguaje espontáneo** ante un estímulo visual: puzzle; grabada siempre antes de la intervención quirúrgica y en el grupo I también, después de dicha intervención.

A todo ello le hemos incorporado la información de los otros especialistas que forman parte de la Clínica de Fisurados.

PRUEBAS UTILIZADAS EN LA EXPLORACION

- Espirómetro
- Grabación Examen Fonemático: palabras y frases
- ITPA: Test de Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas
- Test Guestáltico Visomotor (Bender)
- Prueba de Organización Perceptiva de H.Santucci
- Test de Matrices Progresivas (Raven)
- Grabación Textos del Nasomenter.
- Grabación Lenguaje Espontáneo: preoperatoria y postoperatoria.
- Fotos

Tabla 5.1

5.3. RELACION DE PRUEBAS APLICADAS.

5.3.1. El "Spirotest" o Espirómetro

Permite medir la capacidad pulmonar sin necesidad de usar agua para ello. Se trata de un aparato muy manejable con un registro de medida extremadamente amplio, a saber desde 1000 a 7000 centímetros cúbicos.

Durante la operación de medida, el espirómetro ha de mantenerse en posición horizontal. En caso contrario la aguja no puede girar de modo uniforme, lo que falsearía los resultados obtenidos.

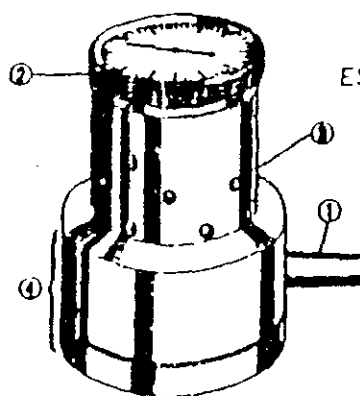
Se debe tener la precaución de no tapar con los dedos los orificios situados en los costados de la mitad superior del aparato mientras se está usando el mismo.

El uso continuado del aparato hace que a la larga se acumulen en su interior gotas de saliva, lo que acaba alterando su precisión.

En definitiva el espirómetro es un instrumento de precisión muy semejante a un reloj.
(Ver Tabla n° 5.2, pág. 190)

• AVERAGE STANDARD DEVIATION: TABLA DE MEDIAS POR EDADES.

AGE	MALE (c.c.)	FEMALE (c.c.)
4	700	600
5	850	800
6	1070	980
7	1300	1150
8	1500	1350
9	1700	1550
10	1950	1740
11	2200	1950
12	2540	2150
13	2800	2360
14	3250	2480
15	3800	2700
16	3900	2700
17	4100	2750
18	4200	2800
19	4300	2800
20	4320	2800
21	4320	2800
22	4300	2800
23	4280	2790
24	4250	2780
25	4220	2770
26	4200	2760
27	4180	2740
28	4160	2720
29	4120	2710
30	4100	2700
31~35	3990	2640
36~40	3800	2620
41~45	3600	2390
46~50	3410	2250
51~55	3240	2180
56~60	3100	2080
61~65	2970	1980



ESCALA DE MEDIDA
Measurement range:
1000 to
7000cc/100cc

Tabla n° 5.2

5.3.2. Examen Fonemático

Evaluar el lenguaje oral de estos niños nos planteó la dificultad de hallar una prueba que recogiese todos los sonidos del lenguaje castellano y que estuviese tipificada, para poder establecer las disparidades articulatorias o lingüísticas entre los sujetos sin patología oral y los integrantes de nuestro estudio.

Esto no fue posible por no existir una prueba que reuniese estas características en el mercado, y por ello, confeccionamos nuestra propia prueba, en la que cada sonido/fonema, estuviera en las diferentes posiciones lingüísticas posibles.

Nuestra experiencia nos advertía de los deficits que podíamos dejar sin recoger, si solo valorábamos los sonidos que formaban las 112 palabras- bisilabas y trisilabas-.

Por ello ampliamos la prueba con 25 frases en las que se incluían los diferentes sonidos combinados.

El examen fonemático, que hemos elaborado para aplicar a estos sujetos, consta de dos partes:

A.- Ciento doce palabras en todas las posiciones fonemáticas castellanas.

Son ciento doce palabras bisilabas y trisilabas, que pueden ser repetidas o leídas sin más dificultad que dejar evidenciado auditivamente el trastorno articulatorio. (Ver tabla 5.3.)

EXAMEN FONEMATICO

H^a.n^o. _____

N.: _____

Edad: _____

Fecha: _____

- Soplo:

- Lengua:

- Paladar:

- Dientes:

- Respiración:

DIRECTAS INICIALES

lata	lucha
mano	muro
nata	nube
sopa	suma
rato	ruso
cena	zumo
dame	duda
tubo	toca
fama	foso
baño	buzo
pato	pelo
cosa	cubo
gano	gota
jefe	jota
llave	lleno
chico	chuta

DIRECTAS INTERVOCALES

pelota	colilla
tomate	camilla
cuneta	menudo
oreja	marino
casita	pasado
vecino	azada
cadena	medida
ataca	retira
afina	sofoco
abajo	cabeza
tapado	rapido
pequeño	acaba
agacha	bigote
bajito	mojado
callado	galleta
cochino	lechuga

INDIRECTAS

alto	algodón
ambos	invitar
onda	andaré
arco	ermita
isla	espejo
palma	culpa
campo	bomba
monte	quince
barco	percha
pasta	bosque

DIRECTAS DOBLES

broma	blanco
crudo	clavo
ladra	
fruta	flecha
grano	globo
prisa	playa
trenes	

DIPTONGOS

causa	ciudad
caigo	boina
peine	guapo
deuda	bueno
rubia	cuida
tiene	
vario	

Tabla n° 5.3

- 1.- La araña teje su tela.
- 2.- El elefante pesa mucho.
- 3.- No entré en la iglesia.
- 4.- Tiene los ojos azules.
- 5.- Las uvas están maduras.
- 6.- La mano está caída.
- 7.- Aquí hay una mesa.
- 8.- El minero trabaja en la mina.
- 9.- El mono va de rama en rama.
- 10.- La mujer estaba sentada.
- 11.- Han llenado la taza.
- 12.- Con el tenedor pincho el pescado.
- 13.- La tijera corta el papel.
- 14.- El toro bravo es peligroso.
- 15.- Por el tubo pasa el agua.
- 16.- La navaja está afilada.
- 17.- Los negros vienen de Africa.
- 18.- En el árbol hay nidos.
- 19.- En la feria pusieron una noria.
- 20.- El viento empuja las nubes.
- 21.- El pato nada y vuela.
- 22.- Me gusta comer peras.
- 23.- Para fumar uso la pipa.
- 24.- El pollo sale del huevo.
- 25.- La mano cerrada se llama puño.

Observaciones:

Conviene tener en cuenta en aquellos niños, que por edad puedan hacerlo, que en lugar de repetirlas, lean las palabras aunque haya el riesgo de que puedan aparecer alteraciones no propiamente articulatorias sino de tipo disléxico y que el especialista debe diferenciar en el momento de la evaluación.

B.- 25 frases que incluyen todos los fonemas castellanos. Ver tabla n° 5.4.

Según la edad y condiciones personales del sujeto se le hará repetir tras una sola lectura, la frase completa o parcelada, para mayor facilidad.

Esta doble aplicación nos ha parecido conveniente porque en numerosos casos la dificultad articulatoria no está tanto en la repetición de fonemas aislados, sobre todo si son bisílabos, algo mayor es en los trisílabos; pero sí lo está en el conjunto que intervienen en una frase. Y además en la expresión de esta podemos observar también las dificultades de memorización de grupos consonánticos, de orden sintáctico que lleva la propia frase.

En el protocolo de registro del examen fonemático también se recogen unos datos referentes:

- a la funcionalidad de los órganos: lengua, velo del paladar (movimiento), nariz (obstrucción-escape nasal), los labios.
- implantación y ausencia de dientes.
- anotación de alguna anomalía orgánica visible, tanto facial como de los órganos bucofonatorios.

- observaciones: en las que anotamos cualquier otra que pueda sernos útil en la evaluación global.

5.3.3. Grabación preoperatoria.

A todos los sujetos del estudio se les hizo una primera grabación, cuando todavía no habían sido sometidos a la intervención de cierre total de paladar.

En esa grabación registramos:

- a) la reproducción de cada una de las palabras que componen el examen fonemático, que corresponden a las distintas posiciones articulatorias posibles del castellano, tras la emisión previa de la examinadora. Dicho examen fonemático es de elaboración propia.
- b) la reproducción de 25 frases, también elaboradas personalmente para esta investigación, en las que están intercalados los diferentes sonidos fonemáticos.
- c) la reproducción de los tres textos del Nasometer, también adaptados al castellano personalmente.
- d) la verbalización espontánea de la visualización de un puzzle que representa el ratón Miky Mousse vestido como aviador y conduciendo una avioneta o avión.

5.3.4. I.T.P.A : Test Illinois de aptitudes psicolingüísticas.

1.- ORIGENES

Los autores del presente test, Kirk y Mc Carthy (1961) observaron, durante su trabajo con niños de preescolar que, a pesar de contar con un diagnóstico de retraso mental de acuerdo a pruebas tradicionales, clásicas, de valoración C.I.; a la hora de poder elaborar un programa de actividades específicas para cada niño y para una de las habilidades que a su vez eran de diferente evolución y desarrollo en cada uno de ellos, no contaban con pruebas en las que apoyarse objetivamente para valorarlas.

De ahí que sugirieran la necesidad de elaborar una prueba o test intraindividual en el que se pudieran aislar las habilidades concretas de cada uno de los sujetos y que a su vez estuviera libre de las influencias de otras funciones.

Por ello el ITPA surge del supuesto de que hay cuatro áreas o aptitudes necesarias para el lenguaje y que estas pueden ser identificadas, valoradas, cuantificadas y rehabilitadas en caso de posibles deficiencias:

- comunicación verbal (lenguaje receptivo y expresivo)
- recepción de información visual y paralelamente expresión motriz: gestual y gráfica.
- memoria auditiva y visual y cierre auditivo y visual.
- respuestas previo proceso de percibir relaciones e integrar conceptos.

A raíz de la aparición de la Psicolingüística en los años 50 como síntesis de tres campos: la Psicología, la Lingüística y la teoría de la Información, Osgood, (1957) uno de los autores que tuvo papel destacado en este proceso, afirma que "la Psicolingüística es una más de las disciplinas que se ocupan de la comunicación humana pero que lo hace más directamente del proceso de la decodificación y la codificación" y además hace sus observaciones del lenguaje desde la perspectiva conductista de la teoría del aprendizaje de la que es seguidor.

Osgood establece como modelo del aprendizaje psicolingüístico:

NIVELES FUNCIONALES DEL MODELO DE OSGOOD

"Input" (Decodificación)	Mediación (Asociación)	"Output" (Codificación)
Nivel 3 Significativo	REPRESENTATIVO (rm.....em)	Intención
Nivel 2 Perceptual - predictivo - evocativo	INTEGRATIVO automatismos secuenciales automatismos unitarios	Habilidad
Nivel 1 Sensorial No neural	DE PROYECCION Reflejo	Ejecución

ESTIMULO.....RESPUESTA

Lo define de equilibrado, entre las tres tendencias, basado neurológicamente en Hebb (1940), en sus análisis de las "asambleas celulares" como punto de apoyo para el principio de integración y para los procesos mediacionales. Es un modelo de integración-mediación de tres niveles funcionales.

1. **Nivel sensorial:** comienza en los receptores; termina con la llegada de las señales sensoriales a las áreas corticales de proyección. En las respuestas encontramos, la ejecución con la que pueden relacionarse las señales sensoriales de forma refleja.

2. **Nivel perceptual:** continua el sensorial, realiza la integración de las señales sensoriales en patrones de experiencia anterior.

En la respuesta, la habilidad representa la correspondencia con el "input" de forma automatizada.

3. **Nivel significativo:** comienza con las integraciones sensoriales no significativas del nivel anterior; termina con los procesos representativos más probables con los que han sido asociados. En la respuesta, la intención de carácter más libre que la habilidad o destreza pero ambos procesos centrales.

2.- OBJETIVOS

El ITPA se elaboró para ayudar en el diagnóstico de las habilidades visomotoras, las auditivo-vocales y en la valoración de las funciones lingüísticas, cognitivas, perceptivas y memorísticas de los niños bien, pequeños o con dificultades.

Es por tanto, un test de lenguaje, perceptivo y de memoria inmediatos que a la vez sirve para organizar un programa de intervención pedagógica.

3.- MODELO CLINICO DEL ITPA

Su base teórica es una adaptación del modelo de comunicación de Osgood (1957) y del modelo clínico de Wepman (1960) aunque con algunas alteraciones en el modelo teórico, debidas a la observación clínica y a problemas prácticos de construcción de test con carácter eminentemente educativos y encaminados a la intervención.

* Ver cuadro adjunto, página 201

Se utilizó este modelo teórico para:

- a) disponer de un esquema sencillo en el que quedaran los rasgos esenciales de la comunicación y bien especificadas sus relaciones.
- b) proporcionar un marco bien definido de observación y evaluación del niño que sirva para deducir procedimientos de intervención que intenten remediar las deficiencias.

Este modelo de comunicación de Osgood consta de dos procesos y tres niveles que afectan a esos dos procesos:

- Proceso de recepción, por medio del cual el organismo interpreta los datos físicos del entorno.
- Proceso de expresión, por medio del cual el organismo manifiesta sus intenciones, que se convierten así en acontecimientos ambientales.

- Nivel proyectivo, que implica el envío de señales recibidas por los receptores sensoriales al cerebro, y el envío de señales que ponen en movimiento los receptores musculares.
- Nivel de integración, donde, vía mecanismos neuronales, se organizan las entradas y salidas,
- Nivel de representación, que sería en donde terminan las operaciones receptivas y comienzan las expresivas.

El modelo clínico del ITPA (1957) se diferencia del Osgood porque incluye pruebas de memoria (memoria secuencial auditiva, y memoria secuencial visual).

Contiene:

(1) Dos canales de comunicación:

- (a) Canal visomotor: input-visual, output-gestual
- (b) Canal auditivo-vocal: input-visual, output-vocal

(2) Tres procesos de comunicación:

- (a) Proceso receptivo (comprensión visual auditiva).
- (b) Proceso de asociación (proceso mediador).
- (c) Proceso expresivo (expresión verbal o motora).

(3) Dos niveles de organización:

- (a) Nivel automático (menos voluntario).
- (b) Nivel representativo (uso de símbolos visuales y auditivos).

4.- DESCRIPCION DE LOS SUBTESTS:

4.1.- Los subtests del ITPA clasificados en niveles, canales y procesos

PROCESOS PSICOLINGUISTICOS

Niveles de organización	Receptivo de Organización		Expresivo	Canales de comunicación
Nivel representativo	Compresión auditiva	Asociación Auditivo-Vocal	Expresión verbal	Auditivo-Vocal
	Comprensión visual	Asociación visual	Expresión manual	Visomotor
Nivel automático	Integración <u>gramatical</u> Integración <u>auditiva</u> Reunión <u>de sonidos</u> Integración <u>visual</u> Memoria Secuencial <u>auditiva</u> Memoria Secuencial visomotora			Auditivo- <u>vocal</u> Auditivo- <u>vocal</u> Auditivo- <u>vocal</u> Vismotor <hr/> Auditivo <u>vocal</u> Vismotor

Cuadro adaptado de * Faas (1981). Test complementarios

4.2.- Breve descripción de los subtests del ITPA

Cada uno de los 13 subtests del ITPA evalúa las habilidades psicolingüísticas del niño nivel automático.

SUBTESTS DEL NIVEL REPRESENTATIVO

Proceso de recepción

Comprensión auditiva

Evalúa la capacidad para obtener significado a partir de material presentado oralmente.

Comprensión visual

Evalúa la capacidad para obtener el significado de símbolos visuales eligiendo a partir de un conjunto de dibujos, el que es semejante al dibujo-estímulo.

Proceso de organización

Asociación auditiva

Evalúa la capacidad para relacionar conceptos que se presentan oralmente. La habilidad para manejar símbolos lingüísticos de manera significativa se pone a prueba mediante analogías verbales de dificultad creciente.

Asociación visual

Evalúa la capacidad para relacionar conceptos presentados visualmente. El niño elige el dibujo que está más próximamente relacionado con el dibujo-estímulo.

Proceso de expresión

Expresión verbal

Evalúa la capacidad para expresar significados mediante gestos manuales.

SUBTESTS DEL NIVEL AUTOMATICO

En el nivel automático no se ha intentado medir procesos puramente receptivos o expresivos. Los subtests que lo integran son más bien de nivel global y miden la habilidad del niño para realizar tareas automáticas. En este nivel se evalúan los tipos de habilidades: una es el fenómeno de integración o cierre, y la otra es la memoria secuencial inmediata.

PRUEBAS DE INTEGRACION O CIERRE

Evalúan la capacidad del niño para completar las partes que faltan en el dibujo o en una frase o palabra. Los subtests que lo integran son:

Integración gramatical

Evalúa la habilidad para usar la gramática de una manera automática mediante una tarea de completar frases apoyada en dibujos. A juzgar por los últimos trabajos, los autores no están seguros de que la integración gramatical sea una tarea automática.

Integración auditiva (test complementario)

Evalúa la habilidad para producir la palabra completa a partir de palabras pronunciadas parcialmente.

Reunión de sonidos (test complementario)

Evalúa la habilidad de sintetizar los sonidos separados de una palabra para producir una palabra completa.

Integración visual

Evalúa la habilidad para identificar un objeto común a partir de una presentación visual incompleta. El niño tiene que señalar rápidamente objetos parcialmente encubiertos.

PRUEBAS DE MEMORIA SECUENCIAL

Memoria secuencial auditiva

Evalúa el recuerdo inmediato de material no significativo a través de la repetición de series que van de dos a ocho dígitos, presentados a una velocidad de dos por segundo y permitiendo dos intentos en cada ocasión.

Memoria secuencial visomotora

Evalúa la habilidad para reproducir de memoria secuencias de figuras no significativas después de ver la secuencia durante un breve período de tiempo.

5.- ADAPTACION ESPAÑOLA DEL I.T.P.A.

Aunque el I.T.P.A. ha venido usándose en diferentes servicios de diagnóstico, desde hace años, no es hasta 1986 que llega adaptado y tipificado para los niños españoles a través del trabajo llevado a cabo por S. *Ballesteros, A. *Cordero y D. *Manga; este trabajo tiene algunas modificaciones en relación con la prueba original inglesa y también de la versión hispana aparecida en 1980.

Estas modificaciones son:

- Cambio del contenido del Test de Expresión Verbal porque el de la versión hispana era de difícil puntuación.
- Se cambia el Test de Memoria Secuencial Visomotora, de difícil aplicación por un test visomotor.
- Adaptación a la cultura española el Test de Comprensión Auditiva hubo de hacerlo de nuevo.
- Construcción total de la prueba de Integración Gramatical.

Resultados

Los resultados de las ejecuciones de los niños en el I.T.P.A. se han expresado por medio de una serie de puntuaciones directas, puntuaciones de edades psicolingüísticas, cocientes psicolingüísticos y puntuaciones estandar.

Puntuaciones Directas

La puntuación directa representa la suma del número de respuestas válidas dadas a cada uno de los subtests.

Edades Psicolingüísticas

Es la puntuación equivalente de una directa para un grupo de edad determinado. La edad psicolingüística relaciona la ejecución de un individuo en un subtest global con la edad cronológica de los sujetos que, dentro del grupo normativo, ejecutan en el mismo nivel.

6.- UTILIZACION

Hemos considerado el I.T.P.A. como prueba de gran utilidad por:

- 1) Estar adaptada y baremada a sujetos españoles.
- 2) Ser aplicable a sujetos desde los 3 años de edad.
- 3) Poder analizar los aspectos del lenguaje desde el aspecto de la expresión y comprensión.
- 4) Porque se puede aplicar a sujetos afectados de gran discapacidad oral.

5.3.5. El test Güestáltico Visomotor (Bender 1938)

Según la versión de Elisabeth Münsterberg Koppitz, (1976) utilizada en la exploración de los sujetos, el Test Güestáltico Vismotor "es una prueba perceptual y proyectiva para

todos los niños de 5 a 10 a., cualquiera que sea su inteligencia, funcionamiento neurológico y ajuste emocional" (prefacio, 11).

Es una prueba considerada como uno de los más utilizados para el examen psicológico; una encuesta dirigida de Sundberg en 1961, así lo confirma.

Consiste en nueve figuras (Anexo IV-I, II, III), que se presentan al sujeto una tras otra para que este las copie, en una hoja en blanco.

Surge en 1923 cuando Wertheimer, usa estos diseños para explicar los principios de la Gestalt en su relación con la percepción. Posteriormente L. Bender las adaptó y las dio forma de test visomotor.

A través de él, Bender describe detalladamente el proceso de maduración de la percepción visomotora en niños pequeños (3 -11 a.). Y llega a la conclusión de que la mayoría de los niños pueden copiar las nueve figuras sin error alrededor de los 9 años.

Bender lo utilizó fundamentalmente para uso clínico en adultos, de ahí que hallamos utilizado la adaptación de E. M Koppitz al estar dirigido a niños.

Koppitz se decide a adaptarlo cuando se plantea como hipótesis que la ejecución pobre del Bender y las dificultades de aprendizaje podían estar producidas por problemas perceptuales. Los niños tienen diferente tiempo de maduración y de aprendizaje secuencial de las diversas funciones gestálticas visomotoras. Encuentran signos de actitudes emocionales en su relación.

Es un test que ha sido como hemos dicho antes, muy utilizado en las valoraciones diagnósticas de muy amplias áreas de investigación y desde los también variados enfoques psicológicos del sujeto. Pero los síntomas de puntuación más usados no son aplicables a las respuestas de niños pequeños. Cada investigador del Bender ha tenido que desarrollar o adaptar sus propios métodos en su investigación por lo que los resultados han sido reducidos a grupos de niños poco numerosos a muestras muy limitadas y específicas.

La escala inicial fue diseñada para niños pequeños cuya coordinación muscular fina no había madurado del todo, se puntuó según que el fallo estuviera presente o no en la respuesta dada. Eran 20 categorías iniciales de puntaje.

La escala de maduración del Bender (Koppitz) consiste en 30 items de puntuación, mutuamente excluyentes, los cuales se computan como presentes o ausentes. Todos los puntos obtenidos se suman en un puntaje compuesto. De este modo un niño podría teóricamente recibir un puntaje de 30. Desde que se computan los errores un puntaje alto indica un pobre desempeño, en tanto que un puntaje bajo refleja una buena actuación.

Los datos normativos se obtuvieron con una muestra de 1104 alumnos de diferentes grados, escuelas y zonas del este y medio oeste americano de edades entre 5 años y 10 años 11 meses.

Se puede observar que las medias tanto de varones como de niñas decrecen constantemente entre los 5 y los 9 años, reflejando el efecto de la maduración en la función visomotora. A la edad de 9 años la mayoría de los niños pueden ejecutar el Bender sin errores serios. Hasta los 8 años el Bender discrimina tanto los que están por encima del promedio como los que están por debajo del mismo. Después de los 8 años, un puntaje de 0 -ausencia de errores- no indica nada más que la percepción visomotora

del niño está dentro de la norma para su grupo de edad. En menores de 7 años el Bender es útil para identificar los niños inmaduros y los brillantes; en los mayores de 8 años sólo puede detectar a aquellos con una percepción visomotora inmadura o defectuosa.

A los 5 y 7 años las niñas parecen madurar un poco más temprano que los varones en la percepción visomotora. Sin embargo en ningún nivel de edad fueron estadísticamente significativas las diferencias entre las medias de varones y niñas. En consecuencia los datos normativos para la Escala de Maduración del Bender requieren una única media para cada nivel de edad.

¿Por qué hemos utilizado este test en nuestra batería de aplicación?

1) Porque según los estudios comparativos que se han hecho del Bender con el de inteligencia WISC (con cinco de los nueve subtest de Wisc, con el C.I. total y con los C.I. verbal y de ejecución) existe una buena correlación y esta nos servía como un test corto, no verbal, de inteligencia para niños pequeños en una primera etapa de screening.

Dado que los niños de nuestra muestra tenían el handicap de las dificultades del lenguaje oral, este test podía ser aplicado y realizado fácilmente por todos los sujetos. Era además corto lo que no le producía fatiga y tenía un carácter de dibujo que facilitaba al niño la comunicación y la buena relación con la aplicadora.

2) Además su standarización ha facilitado el uso para la predicción de rendimiento escolar al inicio de la escolaridad, a largo plazo, para el estudio de problemas específicos de aprendizaje..... lo que nos facilitaba el planteamiento de cara a una rehabilitación y su implicación en el desarrollo escolar.

- 3) Al igual que indica Koppitz, lo hemos utilizado conjuntamente con otras pruebas para una mejor valoración e interpretación.

5.3.6. Test de Matrices Progresivas. (Raven, J.C. 1938)

Raven construyó sus Progressive Matrices, para experimentación en 1936 y en 1938 estaban ya estandarizadas y publicadas como test.

Hacia 1947 consideró, en cambio, preciso acoplar a Test de Matrices una adaptación que satisficiera los fines siguientes:

- 1) que fuese aplicable inclusive a sujetos que por su edad o por su déficit intelectual acusan una capacidad de inteligencia inferior a la exigida para comprender la tarea misma del test;
- 2) cuya dispersión de puntaje permitiese una mejor discriminación, y
- 3) que su puntaje fuese menos susceptible a la influencia del azar. Raven consideró útil derivar de su test una Escala Especial para medir las funciones perceptuales y racionales de niveles de madurez inferiores a 12 años (5 a 11 años), de los débiles mentales y de sujetos con serias dificultades de lenguaje y audición.

Raven introdujo estas tres modificaciones a su test originario:

- 1) Reducción de matrices. Para adaptar su test a sujetos de menor inteligencia, Raven acortó y simplificó la prueba. Conservó las series A y B, que formulan en especial problemas de relación perceptual. Pero con mira de obtener una mayor dispersión de

puntaje, entre las series A y B interpoló una nueva, de dificultad intermedia entre ambas, a la que por esta razón denominó "Ab". En lugar de las cinco series A, B, C, D, y E de la escala original, la nueva quedó abreviada en tres: A, Ab, B.

2) Introducción de colores. Con el propósito de facilitar la comprensión de la tarea a realizar.

Raven decidió colorear los dibujos de las matrices, en lugar de presentarlos en negro como en la escala anterior.

3) Empleo de la Forma de Tablero. Con la mira de adecuarlo más a sujetos con déficit de lenguaje y audición, el autor consideró útil presentar su nueva escala en dos formas. a) en Forma de cuadernillo, que como en la Escala General, presenta las matrices impresas encuadernadas y el sujeto debe señalar o escribir la solución, y b) en Forma de tablero, que presentan las matrices montadas sobre planchas de cartón independientes con excavaciones, y en la que el sujeto resuelve los problemas por encaje.

MATERIALES DEL TEST. Forma de cuaderno. (Ver Anexo V-I, V-II y V-III)

Sobre esta nueva edición inglesa de 1951. Está constituida por dos elementos: a) Manual; b) Cuaderno de Matrices; c) Protocolo de prueba; d) Parrilla para la clasificación, y e) Carpeta de evaluación.

a) Manual

En el manual se encontraran todas las instrucciones necesarias dadas por Raven para la aplicación de la prueba. Esta Escala Especial responde a los mismos fundamentos, técnica de administración, puntuación y valoración de la Escala General.

b) Cuaderno de Matrices

La Escala Especial está constituida por 36 problemas que se presentan en 36 láminas de dibujos coloreados incompletos. Al pie de cada una se hallan seis dibujos pequeños, de los cuales sólo uno sirve para terminar correctamente el dibujo incompleto. Las 36 láminas están distribuidas en tres series de 12 dibujos cada una, designadas series A, Ab, y B, respectivamente. Segun se ha dicho ya, los colores no forman parte del problema. Los problemas están ordenados en complejidad creciente: el A1 es el más fácil y el B12 el más difícil.

Las funciones que principalmente se examinan. son percepción de tamaño (4 años), percepción de la orientación en el espacio en una dirección y en dos direcciones simultáneamente (5 años), aprehensión de figuras discretas espacialmente relacionados con un todo (Series A y Ab; 5 a 7 años), análisis de un todo en sus componentes, capacidad de concebir figuras correlativas, edución de correlaciones (problemas finales de la Serie B; 8 años).

c) Protocolo de prueba

Tiene tres partes: La parte superior está destinada al registro de los datos de identificación del sujeto (nombre, edad, escolaridad, etc.) y referencias de la prueba (fecha, forma de aplicación, motivos, duración, lugar, expediente, etc.).

La parte media sirve para la anotación y clasificación de las respuestas propuestas por el sujeto. Esta constituida por tres columnas (A, Ab, B) divididas en 12 hileras, esto es, en total, 36 casilleros, uno para el registro de cada una de las respuestas. Cada columna está dividida en tres subcolumnas: en la primera, más ancha, se anotan las diversas soluciones propuestas a un mismo problema, en el caso en el que el sujeto señale sucesivamente varias.

En la segunda subcolumna se anota la última solución propuesta por el sujeto, a la que en Forma de Cuadernillo se considerará la definitiva a los fines de clasificación.

La tercera subcolumna sirve para la corrección de la prueba.

La parte inferior tiene dos sectores: 1) El sector derecho está destinado al registro de los datos básicos necesarios para el diagnóstico.

2) El sector izquierdo está destinado al registro sumario de la conducta general observada por el sujeto durante el examen.

Para la descripción de la "actitud del sujeto" durante la prueba se han considerado tres criterios principales: forma de trabajo (reflexiva-intuitiva, rápida-lenta, etc.) y perseverancia (uniforme e irregular). Se ha trazado también un segmento entre los

rasgos polares de cada pareja (rapidez-lentitud; inteligencia-torpeza, etc.) y el registro se hace marcando una tilde (preferentemente de color) en el punto cuya distancia de uno a otro extremo se considere más expresivo para el caso particular.

d) Parrilla de clasificación

Es una rejilla de cartulina, que superpuesta al Protocolo deja ver a través de sus ventanillas las columnas con las respuestas anotadas, y en cuyas jambas izquierdas, a la altura de las hileras correspondientes, figuran los números de las soluciones acertadas de cada problema. La confrontación de la solución propuesta con la correcta se hace con un máximo de simultaneidad y un mínimo de esfuerzo.

e) Carpeta de evaluación

Las tablas para la valoración que figuran en este Manual se dan reproducidas en una ficha de cartulina manejable y durable. Se da en primer término, el baremo para convertir el puntaje real del examinado en percentil, y debajo la Tabla de composición del puntaje normal. En el reverso también se incluye la Tabla de Diagnóstico.

Las "Matrices Progresivas", Escala General, estaban destinadas a abarcar toda la gama, del desarrollo intelectual, desde la infancia hasta la madurez.

Las "Matrices Progresivas", Escala Especial, se consideraron para niños de 5 a 11 años, con la intención de ofrecer una dispersión más amplia de puntajes y reducir la frecuencia de los aciertos por azar; para ello se intercaló en la Escala Especial entre las series A y B de la Escala General una nueva serie - Ab - compuesta también por 12 problemas que servía de transición entre ambas.

Para poder mantener la atención de los niños pequeños, las nuevas matrices se han impreso sobre fondos de colores brillantes, que evidencian el objetivo del problema a resolver, sin inducir a la solución.

La Escala Especial también puede presentarse en forma de tablero y piezas móviles o en cuadernillo con las formas impresas.

INSTRUCCIONES DE APLICACION.

El examinador abre el cuadernillo en la primera ilustración, A1 y dirá: Mira esto (indica la figura superior). Como ves es un dibujo al que se le ha sacado una parte. Cada uno de estos dibujos (los señala con el dedo) tiene la misma forma que ese espacio vacío (lo señala), pero solo uno completa el dibujo. El N° 1 tiene una buena forma, pero el dibujo no queda bien. El N° 2 tampoco. El N° 3 tampoco va bien. El N° 6 es casi bueno, pero falla aquí (señala la parte blanca). Sólo uno es bueno. Señala tú cuál es el dibujo que viene bien. Si el niño no señala la solución, el examinador continúa su explicación hasta que el examinado ha comprendido con claridad la naturaleza del problema a resolver.

PUNTUACION.

El método más satisfactorio para interpretar el significado de un puntaje es considerarlo en función de la frecuencia porcentual con que un puntaje similar ocurre entre personas de su misma edad. A fines prácticos es conveniente considerar ciertos porcentajes de la población y de acuerdo con ello agrupar los puntajes de la muestra.

De este modo podrá clasificarse al sujeto, según su puntaje, como perteneciente a uno de los siguientes rangos de capacidad intelectual:

Rango I. Intelectualmente superior:

Si su puntaje iguala o sobrepasa el percentil 95 para sujetos de su grupo de edad.

Rango II. Definitivamente superior al término medio:

Si su puntaje iguala o sobrepasa el percentil 75.

II.+ Si su puntaje iguala o sobrepasa el percentil 90.

Rango III. Intelectualmente término medio:

Si su puntaje cae entre los percentiles 25 y 75.

III+ Si su puntaje sobrepasa el percentil 50.

III- Si su puntaje es inferior al percentil 50.

Rango IV. Decididamente inferior al término medio:

Si su puntaje es igual o menor al percentil 25.

IV- Si su puntaje es igual o menor al percentil 10.

Rango V. Intelectualmente deficiente:

Si su puntaje es igual o menor que el percentil 5 de su grupo de edad.

Para los niños mayores de 5 años y menores de 10 años los percentiles correspondientes a la Forma de Tablero figuran en la Tabla II y para la Forma de Cuadernillo en la Tabla IV.

La consistencia de la evaluación, de puntaje total y de rango alcanzado quedan resumidos convenientemente como sigue:

Puntaje total.....	24
Discrepancias.....	-1.0,+1
Rango.....	II +

5.3.7.- Nasometer (Nasómetro)

Es un método instrumental de valoración de las alteraciones de la resonancia oronasal, desarrollado por Fletcher, Mc. Cutcheon y Adams (1976) en Birmingham (Alabama). Usa con una muestra de 117 niños/as, de alrededor de los 11 años de edad.

Está basado en un microcomputador ideado tanto para la evaluación como para el tratamiento de la nasalidad en aquellos sujetos con problemas de resonancia.

A través de él se obtiene una medida acústica denominada nasalización (en inglés: nasalance), y que nos da en porcentajes la relación que hay entre los datos sonoros provenientes de la cavidad nasal y de la cavidad oral.

Al sujeto se le ponen dos micrófonos, direccionales uno que registra los sonidos bucales y otros los nasales, con una separación de 25 decibelios y mientras el sujeto va hablando

OPERATIONS
HEADPIECE PLACEMENT AND ADJUSTMENT

IV-3

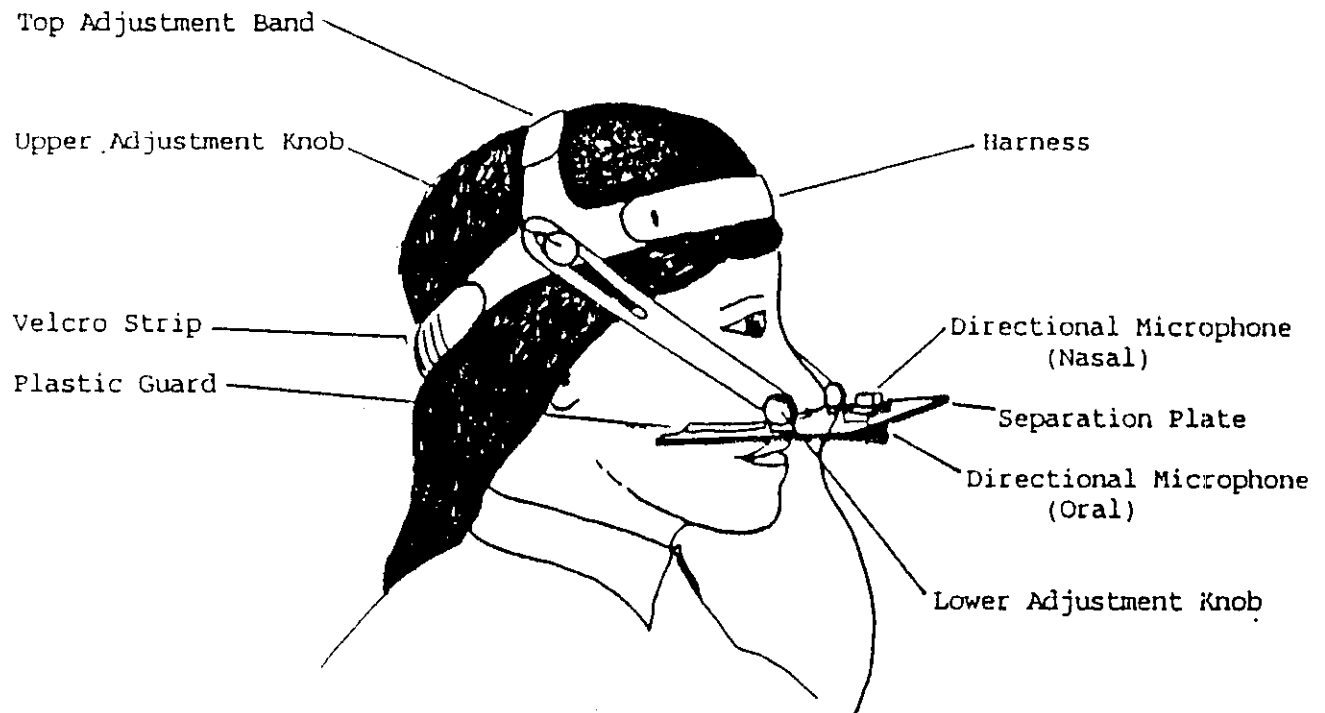


Fig. 26

Figure A

Calibration of the Nasometer

IV.2

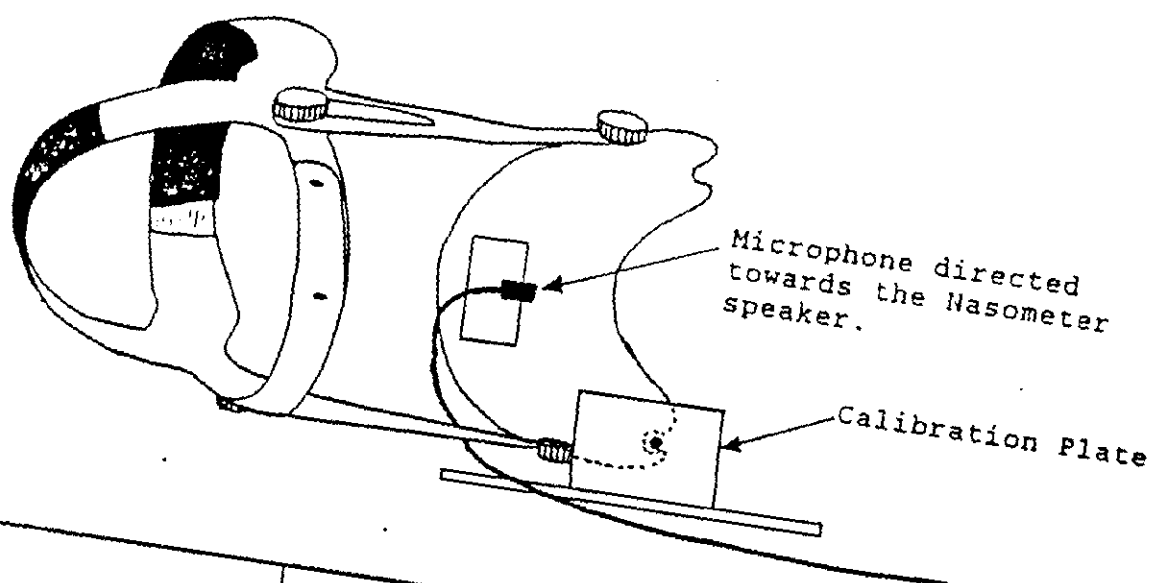


Figure B

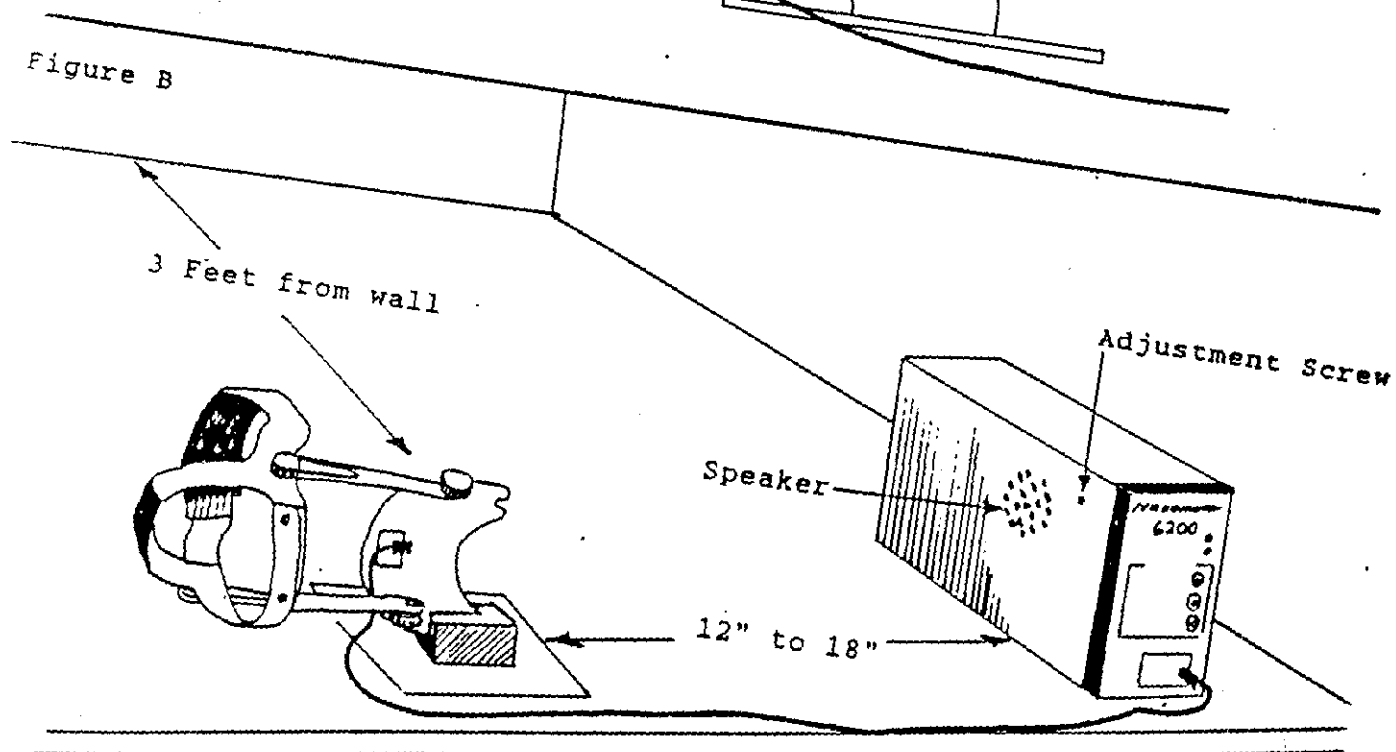


Fig. 27

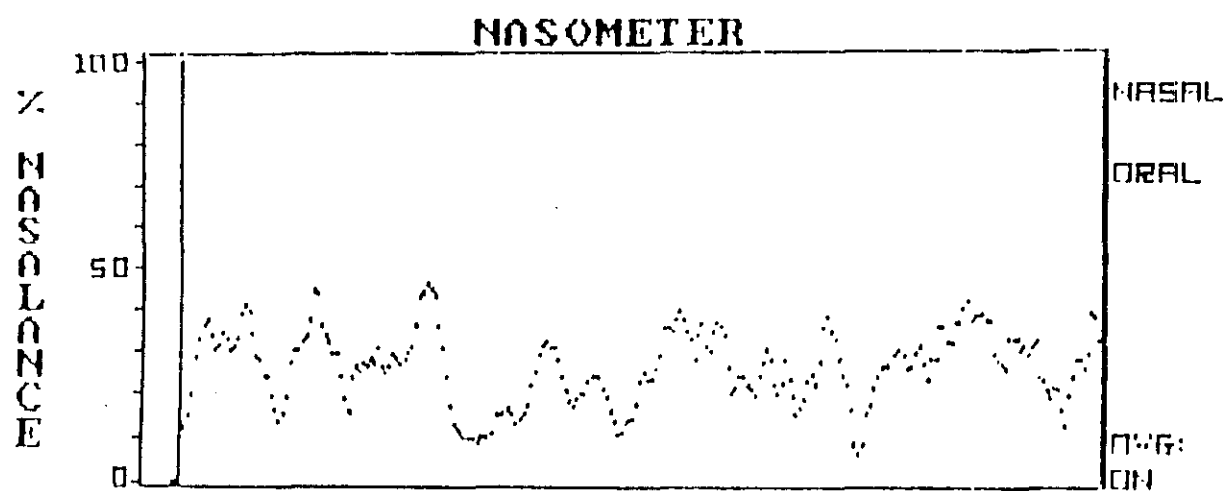
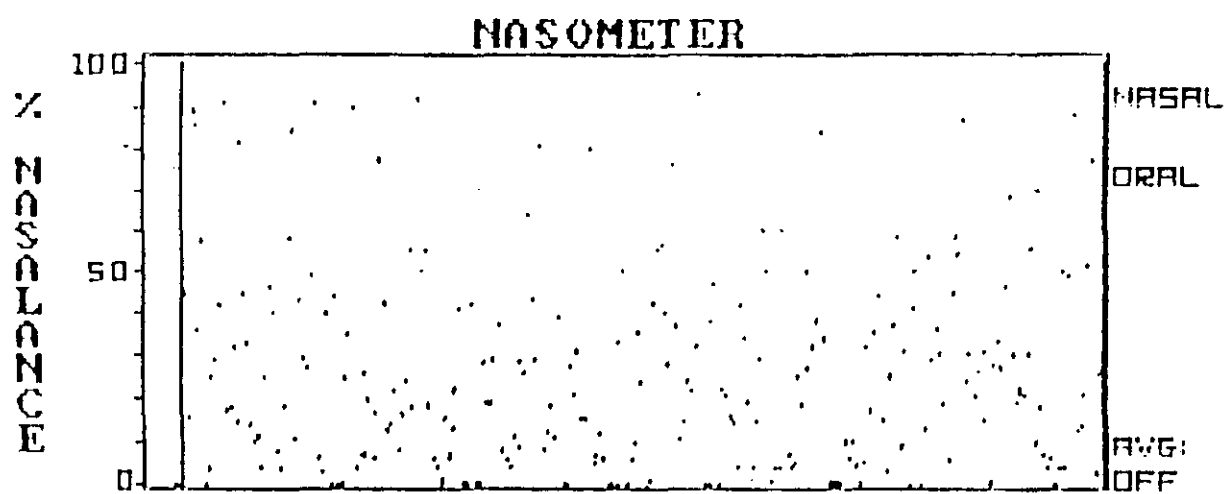


Fig. 28

o leyendo, el computador registra los sonidos y va haciendo los cálculos que salen en pantalla en porcentajes de nasalización.

Textos del Nasometer.-

El Nasometer (nasómetro) original-modelo 6200 va acompañado de tres textos en inglés que son los que el paciente tiene que repetir preferentemente a través de la lectura, menos cuando son pequeños y no han adquirido este aprendizaje, que lo repiten después de haberlo oído al examinador.

Los textos en inglés son:

Zoo Passage (Filename: Zoo)

Look at this book with us. It's a story about zoo. That is where bears go. Today it s very cold out of doors, but we see a cloud overhead that's a pretty, white fluffy shape. We hear that straw covers the floor of cages to keep the chill away, yet a deer walks through the trees with her head high. They feed seeds to birds so they're able to fly (Fletcher, 1972).

Rainbow Passage (Filemane: Rainbow)

When the sunligh strikes raindrops in the air, they act like a prism and form a rainbow. The rainbow is a division of white light into many beatiful colors. These take the shape of a long round arch, with its path high above, and its two ends apparently beyond the horizon. There is, according to legend, a boiling pot of gold at one end. People look, but no one ever finds it. When a man looks for something beyond his reach, his friends say he is looking for the pot of gold at the end of the rainbow (Fairbanks, 1960).

En este texto un 11% de fonemas son consonantes nasales.

Nasal Sentences

"Mama made some lemon jam.	(f. 7 c. 24)
Ten men came in when Jane rang.	(f. 7 c. 30)
Dan's gang changed my mind.	(f. 6 c. 26)
Ben can't plan on a lengthy rain.	(f. 8 c. 32)
Amanda came from Bounding, Maine."	(f. 8 c. 31)

Estas frases contienen un 33% de consonantes nasales.

Puntuaciones:

Parte de la prueba	Indice de nasalización	
	Media	Desviación típica
- Texto "ZOO"	15,53 %	+/-4,86
- Texto "RAINBOW"	35,69 %	+/- 5,20
- Nasales Sentences	61,06 %	+/- 6,94

Se señala como normal, todo valor superior a la media en dos desviaciones o más. Las tres partes de la prueba están incluidas en el programa almacenado en el diskette del ordenador.

Estos textos no se podían utilizar con niños castellano parlantes y lo hemos adaptado al castellano, conservando el mismo porcentaje de fonemas, exacto porcentaje de participación de consonantes nasales y la misma extensión de cada uno de los textos del original inglés.

La adaptación al castellano, o mejor podríamos decir, la sustitución de los textos ingleses por otros en castellano, nos obligaba a tener en cuenta una serie de aspectos de distinta índole y sin los cuales alteraríamos los objetivos que se pretendían con ellos, no sería posible introducirlo en el programa del ordenador y por tanto no sería válido. Estos eran:

a) el número de consonantes nasales que debía llevar el texto, que debía ser igual al que indicaba el autor.

b) el número de fonemas total que debía intervenir en el texto.

c) el número de caracteres que debía contener y que tenía que ser preciso, para introducirlo en el programa que nos viene dado.

Además había que sustituir el texto Zoo inglés por otro, en castellano, de nueva creación y excluyendo el uso de las consonantes nasales. En su elaboración pudimos comprobar el número tan grande de dichas consonantes que nuestro idioma utiliza. El primer texto se reemplaza por el "EL BOSQUE" : este texto esta formado por 75 fonemas y 224 caracteres.

TEXTO: EL BOSQUE.

La lucha estaba paralizada por la falta de agua. El río que rodeaba el castillo estaba casi seco. Se hizo la fogata, alta, rojiza para dar calor a la soldada. La chispa saltó y se acercó al bosque y todo él fue devorado por el fuego.

(R. Díaz de Tudanca 1988)

Para la sustitución del segundo texto RAINBOW, nos decidimos a usar parte de un texto de un autor de gran estima para nosotros, R. Tagore., pero sin olvidar que condiciones debía reunir, puesto que el autor del texto inglés nos lo permitía, al haber usado a su vez un texto de otro autor. Y así se elaboró el texto "RECUERDO A TAGORE".

TEXTO: RECUERDO A TAGORE

Dicen que detrás de esa ribera alta hay unas raras lagunas donde se acaban las lluvias, van los bandos de patos silvestres; donde los pájaros del agua ponen sus huevos por el espeso juncal de las orillas; donde las alzacolas dejan la huella de sus patitas en el barrio limpio y suave... Flores y flores te abrirán su perfume y su orgullo... Pero tu palabra sigue cautiva en tu dura frialdad...

(R. Tagore, (1966) "selección Lírica breve")

Este texto contiene 125 fonemas y 381 caracteres, y contiene un 11 % de consonantes nasales.

Y por último elaboramos unas " FRASES NASALES", cinco, para reemplazar a su vez a otras cinco Sentences Nasales. En éstas, lo más prioritario era mantener el porcentaje de 35% de consonantes nasales, dado que al ser cortas en su extensión, no teníamos el problema de la exactitud de los caracteres y podíamos permitirnos un ligero margen en el número de fonemas. Así surgieron:

"El mono toma una banana".	9 fonemas, 21 caracteres.
"Ninguno tiene conocimiento"	10 fonemas, 26 caracteres.
"Mi amigo come en la cama"	8 fonemas, 24 caracteres.
"Mi nena cena contenta"	8 fonemas, 20 caracteres.
"En un mes Juan va el noveno"	8 fonemas, 27 caracteres.

(R. Díaz de Tudanca 1988)

Esta prueba única en Europa, hasta 1988 en que se adquirió el Nasometer (Hospital de Cruces Bilbao, Servicio de Cirugía Infantil), ha sido aplicada a todos los niños con fisura palatina de la Clínica de fisurados del citado Hospital a la que pertenece la autora, tanto preoperatoriamente como postoperatoriamente para la valoración de pérdida de aire por la fisura exigente, y entre ellos a los sujetos de este trabajo; como prueba diagnóstica complementaria, que ayudase a la toma de decisión sobre una nueva intervención quirúrgica del sujeto.

Posteriormente a la elaboración de los textos, se han aplicado en la clínica de fisurados de la Residencia de Cruces (Baracaldo-Bilbao) con niños que presentaban fisura velo-palatina, y con niños de habla normal, para lo cual se han elaborado unos patrones normales (Santos Terrón 1991) y se han establecido comparación entre los resultados de ambos textos (inglés y castellano) que pueden consultarse en la bibliografía.

Más tarde, en 1991, hemos adquirido el Nasómetro para utilizarlo con fines rehabilitadores, trabajo en él que estamos en la actualidad y del que todavía no podemos dar resultados ni conclusiones por no haberlo finalizado.

Para los tratamientos, según los autores, el rehabilitador establecerá metas concretas a base de "bloques" de frases con diferentes contenidos fonemáticos. Estos bloques de frases se usarán según un orden jerarquizado: se empieza con fonemas cuya articulación suponga una dificultad mínima para la función velofaríngea: p. ej: aproximantes con vocales bajas y medias; y se pasa a sonidos de mayor dificultad, como implosivas y sibilantes. (Manual)

De esta forma el paciente puede ir viendo en la pantalla, el registro de su habla con lo que puede ayudarle a tener un mejor control del funcionamiento velofaríngeo, dando por supuesto que este mecanismo esté fisiológica y anatómicamente normal.

5.3.8. La prueba de Organización Perceptiva de H. Santucci. (Ver Anexo VI-I, VI-II)

Según el estudio y adaptación a la población escolar española hecho por E. G^a Manzano y equipo de O.M.E.P. (1975-76)

La prueba gráfica de H. Santucci está basada y sigue la misma línea que la de L. Bender (1976) (Test Güestáltico Visomotor). También se apoya en la psicología de la percepción de la escuela de la Güestal.

Es un test visomotor porque el sujeto ejecuta la prueba en presencia de unos modelos y es un test güestáltico, porque aunque la prueba presentada como un todo, es en realidad "una constelación de estímulos" que luego el sujeto cuando lo reproduce lo hace aplicando sus propias experiencias.

Para **F. Halpern** (1952), el Bender y por extensión el Santucci, el producto final está compuesto por el esquema espacial original (esquema visual), el factor temporal de transformación y el factor personal sensomotor.

Para **Piaget** (1973), la percepción y en especial la percepción de la forma que es fundamental para la copia de figuras, está en estrecha relación con la inteligencia, porque implica la captación del sentido de lo que está realizando.

Esta prueba utiliza uno de los modelos del Bender (Fig. 5) cuatro de Binet-Simon y de Gessell (figs. 1.2.3.8) y cuatro originales (figs. 4.5.6. y 9).

Tiene como objetivos diagnósticos:

- 1.- detectar en los niños con dificultades en el aprendizaje de la pronunciación de la prelectoescritura posibles desajustes en la percepción grafo perceptiva, por haber relación en este tipo de problemas.
- 2.- determinar si los niños con retraso mental en estas primeras edades, puede este deberse a dificultades en la percepción y reproducción gráfica de las figuras percibidas.

El estudio de E. G^a Manzano y colaboradores (1982), se llevó a cabo en una población de 2.500 sujetos, madrileños, de ambos sexos entre 4 años, 5 meses y 6 años de edad y de diferentes extractos sociales, siguiendo en todo momento las normas de H. Santucci de aplicación corrección, y evaluación.

Posteriormente se confeccionó un baremo que engloba a todos los niños pero diferenciados por edades.

En los resultados pudieron encontrar algunas variaciones (por encima) en los niños madrileños, que pueden ser debidas a las condiciones de aplicación y corrección de la prueba y en menor grado al número diferente de componentes de ambas pruebas.

APLICACION DE LA PRUEBA:

A) Material necesario.

- Las diez tarjetas que se adjuntan, señaladas, la primera con la letra A y las otras numeradas del 1 al 9.

- Un lápiz negro, blando.
- Diez hojas de papel de 21 cm por 13,5 cm. numeradas igualmente del 1 al 9 y una de ellas marcadas con la letra A.

B) Instrucciones y consignas en la aplicación del test.

- Consigna que se le da: " TE VOY A MOSTRAR UNOS DIBUJOS QUE VAS A COPIAR; VAS A HACER UN DIBUJO IGUAL EN LA HOJA DE PAPEL QUE TE VOY A DAR".
- Se le da una hoja, un lápiz y la tarjeta, sólo se le puede ayudar en la A y posteriormente se le va dando una hoja por figura pidiendo que haga un dibujo igual al que acabamos de enseñarle.
- Nota: nosotros no lo hemos hecho en hojas individuales, sino todos en una hoja pero observando estrictamente su realización para posteriormente enumerarlas y puntuarlas.

C) Corrección del Test

- En el manual se encuentran las tablas de corrección.

D) Evaluación

- Se consultan los respectivos baremos de "Figuras acertadas" y "notas ponderadas" según la edad del niño, teniendo presente que los cuatro años llegan hasta cuatro años y seis meses, los cinco años abarca desde cuatro años y medio hasta cinco años y medio y los seis años desde cinco años y medio hasta seis años y medio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS AL CAPITULO V

ADAMS, R. y BLAKELEY, R. (1965) "Plast. Recon. Surg.", 35:540

ADAMS, N. (1972): "Unpublished phonological diary of son Philp" from 1: 7 to 2; 3

BALLESTEROS, S. (1984) "Adaptación española del test Illinois de aptitudes psicolingüísticas. Un estudio piloto". Comunicación presentada al Primer Congreso de Evaluación Psicológica. Revista de Psicología General y Aplicada. Madrid.

BALLESTEROS, S., CORDERO, A. y MANGA, D. (1985) "Los procesos de comunicación en el niño: el ITPA como instrumento para su evaluación". Revista de Psicología General y Aplicada, 34 (4) 731-741. Madrid.

BENDER, L. (1976) Test Guestáltico visomotor. Ed. Paidós. Buenos Aires.

BINET, A. (1902) Létude espérimentale de l'intelligence. París.

BINET, A. y SIMON, TH. (1908) "Le développement de l'intelligence chez les enfants". L'année Psychologique.

BINET, A. Y SIMON, TH. (1964): Citado por TERMAN, L.M. y MERRILL, M.A. en Medida de la inteligencia. Ed. Espasa-Calpe. Madrid.

DIAZ DE TUDANCA, R. (1990) Lenguaje: diagnóstico/evaluación Cap. Tests Illinois de actividades Psicolingüísticas en la evaluación de las funciones psicolingüísticas del niño. Págs: 95-104. Ed. Ciencias del Hombre. 1ª edición, Enero 1991. Madrid.

DIAZ DE TUDANCA, R. (1992) "Textos del Nasometer. Adaptación al castellano"
Revista Española de Foniología. Vol.5 n° 1.

DIAZ DE TUDANCA, R. (1993) Citada por DALSTON, R.M., NEIMAN, G.S. y
GONZALEZ LANDA, G. en : "The Cleft Palate-Craniofacial Journal". Vol.30-Pág. 291.

FAAS, L.A. (1981) Learning Disabilities. Boston, Houghton Mifflin.

FAIRBANKS (1960): Citado en Manual del Nasometer. Kay Elemetrics Corp. USA. Pág:
74.

FLETCHER, S.G. (1970) "Theory and instrumentation for quantitative measurement
of nasality". Cleft Palate J., 7, 601-609.

FLETCHER, S.G. (1976) "Nasalance'vs. Listner Judgements of Nasality". Cleft Palate
Journal, 13, 31-44.

FLETCHER, S.G. (1978) Diagnosing Speech Disorders from Cleft Palate. Grune &
Stratton, Inc., New York.

FRAISSE, P. y PIAGET, J. (1973) La percepción. Ed. Paidós. Buenos Aires.

GARCIA MANZANO. Y EQUIPO O.M.E.P. (1982) La prueba de organización perceptiva de H. Santucci. Estudio y baremación con población preescolar española". Ed.CEPE. Madrid.

GESSELL, A. y AMSTRUDA, C. (1946) Diagnóstico del desarrollo (trad:B. Serebrinsky), Ed. Paidós. Buenos Aires.

HALPERN, F. (1952) The Bender visual motor Gestalt test en ANDERSON, H. y ANDERSON, G.: Introduction to projective techniques.New York. Prentice-Hall Inc., págs. 324-340. (Hay versión castellana: Técnicas proyectivas del diagnóstico psicológico. Ed. Rialp. Madrid.

HEBB, D.O. (1940) "Human behavior after extensive bilaterall removal from the frontal lobes". Arch. Neurol. Psychiat. vol 44. Chicago.

KIRK, S.A., MC CARTHY, J.J. y KIRK, W.D. (1968): Illinois Test of Psycholinguistic Abilities. Urbana. University of Illinois Press.

KIRK, A. (1976) Psycholinguistic learning disabilities: diagnosis and remendation. Chicago. University of Illinois Press.

KIRK, S.A. y KIRK, W.D. (1978) "Uses and abuses of the I.T.P.A." J.of Speech and Hearing Disorders, 43 (1), 58-75.

KIRK, A. (1985) "El test de Aptitudes Psicolingüísticas de Illinois". Revista de Psicología General y Aplicada 40 (5), 957-969.

KIRK, S.A., MC CARTHY, J.J. y KIRK, W.D. (1986): Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas. Manual adaptación española. Ed. TEA. Madrid.

MAC.CARTHY, D. (1954) Language development in children. Manual of Child Psychology. Ed. John Wiley and sons. New York.

MAC.CARTHY, D. (1975): Le developpement du langage chez l'enfant, en CARMICHAEL, L. Manual de Psychologie de l'Enfant. Trad. francesa, p.p. 751-916.

McCUTCHEON, M. (1976): Citado en Manual del Nasometer, introducción. Model. 6.200. Kay Elemetrics Corp. USA 1988. Pág. 2

MÜNSTERBERG, K.E. (1976) El test güestáltico visomotor para niños. Ed. Guadalupe. Buenos Aires.

OSGOOD, CH. (1957)a. A Behavioristic Analysis In contemporary Approaches to Cognition. Cambridge, Mass: Harvard University of Nebraska Press.

OSGOOD, CH. (1957)b. "Motivational Dynamics in Language Behavior" In Nebraska Symposium of Motivation. Nebraska Lincoln University of Nebraska Press.

PIAGET, J. y OTROS (1973): La percepción. Cap. I, pág: 9-81. Ed. Paidós. Buenos Aires.

RAVEN, J.C. (1971) Test de matrices progresivas. Ed. Paidós. Buenos Aires.

SANTOS TERRON, M.J. Y COLB. (1988) "Patrones normales del Nasometer en niños de habla castellana" Comunicación X Congreso Nacional de AELFA, Sevilla, 1988.

SANTUCCI, H.(1984) Citado por RENE ZAZZO en: Manual para el examen psicológico del niño. Vol. I. Ed. Fundamentos, Caracas. (Ed. Española.Madrid) Págs: 443-491

SUNDBERG (1961) "The practice of psychological test in in clinical services in the Unites States". Am. Psychol 16:79-83

TAGORE, R. (1966) Obra escojida. Ed. Aguilar. Madrid.

TERMAN, L. y MERRILL (1964). Medida de la inteligencia (Método para el empleo de las pruebas de Stanford-Binet nuevamente revisadas). Ed. Espasa-Calpe. Madrid.

WEPMAN, J.M. (1960) "Auditory discrimination speech and reading". The elementary school journal.

WERTHEIMER, M. (1923): "Studies in the Theory of Gestalt Psychology". Psychol. Forsch., 4,300

WECHSLER, D. (1949) Manual for the WISC. New York: Psychological Corp.

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE EDUCACION

**Departamento de Métodos de Investigación
y
Diagnóstico en Educación**



* 5 3 0 9 5 5 3 9 0 8 *
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

**FISURA VELOPALATINA CON INTERVENCION
QUIRURGICA TEMPRANA Y ATENCION
LOGOPEDICA PRECOZ:**

**VENTAJAS PARA EL DESARROLLO DEL
LENGUAJE INFANTIL**

T E S I S D O C T O R A L

DOCTORANDA: RAQUEL DIAZ DE TUDANCA MUÑOZ

DIRECTORA: Dra. Dña. MARIA TERESA DIAZ ALLUE

MADRID, Noviembre de 1993

I N D I C E

SEGUNDA PARTE:

DESCRIPCION DEL TRABAJO EMPIRICO REALIZADO	175
---	------------

V METODOLOGIA EMPLEADA	181
-------------------------------------	------------

5.1. Muestra	181
--------------------	-----

5.2. Descripción del desarrollo cronológico de la investigación	185
---	-----

5.3. Relación de Pruebas Aplicadas	189
--	-----

5.3.1. El espirotest o espirómetro	189
--	-----

5.3.2. Examen Fonemático	191
--------------------------------	-----

5.3.3. Grabación preoperatoria	195
--------------------------------------	-----

5.3.4. I.T.P.A.:Test Illinois de aptitudes psicolingüísticas	196
--	-----

5.3.5. El test Güestaltico Visomotor (Bender 1938)	206
--	-----

5.3.6. Test de Matrices Progresivas (Raven 1938)	210
--	-----

5.3.7. Nasometer (Nasómetro)	217
------------------------------------	-----

5.3.8. La prueba de Organización Perceptiva de H. Santucci	226
--	-----

Referencias Bibliográficas	230
----------------------------------	-----

VI RESULTADOS	235
6.1. Glosario explicativo de Términos	237
6.2. Informes Resumen	241
6.3. Informes Clínicos	
6.4. Tablas Comparativas	473
6.5. Analisis de resultados	477
 CONCLUSIONES	 500
 BIBLIOGRAFIA GENERAL	 503
 ANEXOS	 527

VI RESULTADOS

GLOSARIO DE TERMINOS

<u>EDAD EXPL.:</u>	edad cronológica en el momento de la exploración.
<u>EXPL. PRE.:</u>	fecha de exploración previa a la intervención del cierre del paladar.
<u>EDAD PRE.:</u>	edad cronológica previa a la intervención del cierre.
<u>EXPL. POST.:</u>	fecha de exploración posterior a la intervención del cierre del paladar.
<u>EDAD POST.:</u>	edad cronológica posterior a la intervención del cierre.
<u>INTERV.:</u>	edad de cuándo se ha efectuado la intervención.
<u>MOVILIDAD:</u>	de la lengua.
<u>VIBRACION:</u>	del ápice lingual.
<u>PALADAR 1:</u>	tipo de malformación previo a la intervención.
<u>PALADAR 2:</u>	estado del paladar después de la intervención.
<u>LABIOS:</u>	estado del labio superior.
<u>INF. ORL.:</u>	información del otorrino.
<u>INF. ORT.:</u>	información del ortodoncista.
<u>PMatr. Pro.:</u>	percentil obtenido por el sujeto en el Raven.
<u>Percep-Mot.:</u>	percentil obtenido por el sujeto en el Bender o Santucci.
<u>ESP.:</u>	medición del control del aire.
	<u>1:</u> antes de la intervención.
	<u>2:</u> después de la intervención.
<u>NASALIZACION:</u>	grado de nasalidad audible.
	<u>1:</u> nada
	<u>2:</u> poco
	<u>3:</u> mucha
	<u>1:</u> antes de la intervención.
	<u>2:</u> después de la intervención.

FONACION: valoración de la calidad del habla.

1: bien, aún con algún error.

2: regular, más nasal.

3: difícil de comprender.

1: antes de la intervención.

2: después de la intervención.

G.GLOTIS: si existe o no, este fenómeno en el sujeto.

1: antes de la operación.

2: después de la operación.

RONQ. FARIN.: si existe o no, ronquido faríngeo en el sujeto.

1: antes de la operación.

2: después de la operación.

DISFONIA: si se da o no en el sujeto.

1: antes de la operación.

2: después de la operación.

TONO DE VOZ:

REHABIL.: si hace o no rehabilitación en el momento de la exploración.

1: antes de la operación.

2: después de la operación.

ARTICULACION: fonemas con alteraciones articulatorias.

1: antes de la intervención.

2: después de la intervención.

MOV. COMP.: si el sujeto hace algún movimiento indebido, añadido al movimiento de la expresión del habla.

ITPA: resultados obtenidos por el sujeto en esta prueba por subtests.

PDCA: puntuación directa en comprensión auditiva.

EDCA: " de edad " "

PTCA: puntuación típica en comprensión auditiva.

PDCV: " directa en comprensión visual.

EDCV: " de edad " " "

PTCV: " típica " " "

PDMV: " directa en memoria visomotora.

EDMV: " de edad " " "

PTMV: " típica " " "

PDAA: " directa en asociación auditiva.

EDAA: " de edad " " "

PTAA: " típica " " "

PDMA: " directa en memoria auditiva.

EDMA: " de edad " " "

PTMA: " típica " " "

PDAV: " directa en asociación visual.

EDAV: " de edad " " "

PTAV: " típica " " "

PDIV: " directa en integración visual.

EDIV: " de edad " " "

<u>PTIV:</u>	Puntuación típica en integración visual.
<u>PDEV:</u>	" directa en expresión verbal.
<u>EDEV:</u>	" de edad " " "
<u>PTEV:</u>	" típica " " "
<u>PDIG:</u>	" directa en integración gramatical.
<u>EDIG:</u>	" de edad " " "
<u>PTIG:</u>	" típica " " "
<u>PDEM:</u>	" directa en expresión motora.
<u>EDEM:</u>	" de edad " " "
<u>PTEM:</u>	" típica " " "
<u>PDIA:</u>	" directa en integración auditiva
<u>EDIA:</u>	" de edad en integración auditiva
<u>PTIA:</u>	" típica en integración auditiva
<u>SUMA P.D.:</u>	suma de puntuaciones directas.
<u>EPL:</u>	edad psicolingüística del resultado de la prueba.
<u>SUMA P.T.:</u>	suma de puntuaciones típicas.
<u>DIF.:</u>	diferencia.
<u>PC:</u>	percentil.
<u>EC:</u>	edad cronológica.
<u>NV:</u>	no valorable.

GRUPO I
CASO 1
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 21-11-84

Fecha de Exploración: 30-03-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 35 meses, y exploración post-operatoria a los 55 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura. Buena movilidad.", y paladar post-operatorio "Cerrado". Presenta labio "Leporino izquierdo completo".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

1 mes, 12-84. Queilorrafia.
12 meses, 11-85. Estafilorrafia y faringoplastia.
54 meses, 4-89. Estafilorrafia , paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Otitis media bilateral secretora. Dismorfia nasal". Recibe tratamiento ortodóncico. "Mordida cruzada anterior. Ortodoncia".

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO I
CASO 1
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 21.11.84

Fecha de Exploración: 30.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 18
Percentil 85

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para menores de 5 años.

Puntuación directa
Edad de desarrollo NV

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 10
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 39

Comprensión Visual

Puntuación directa 4
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 28

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 2
Puntuación de edad 3
Puntuación típica 38

Asociación Auditiva

Puntuación directa 8
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 35

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	4
Puntuación de edad	3
Puntuación típica	36
Asociación auditiva	
Puntuación directa	4
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	35
Integración visual	
Puntuación directa	8
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	28
Expresión verbal	
Puntuación directa	12
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	35
Integración gramatical	
Puntuación directa	7
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	35
Expresión motora	
Puntuación directa	0
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	0
Integración auditiva	
Puntuación directa	4
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	33
Suma de puntuaciones directas	59
Puntuaciones compuestas EPL	>36 meses.
Suma de puntuaciones típicas	309

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c. 100
Edad correspondiente NV

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 400
Edad correspondiente NV

Examen FONEMATICO

Nasalización
Pre-operatoria 2
Post-operatoria 2

Golpe de glotis
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Disfonía
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Tono de voz
Pre-operatoria BAJO
Post-operatoria NORMAL

Movimientos compensatorios
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Errores articulatorios
Pre-operatoria: / t / d / Inversas / Mixtas.
R=d z=f/s k=t p=b d=l

Post-operatoria: / k / y t=n R,S / Mixtas / Inversas Reforzar.

Clasificación de la fonación
Pre-operatoria 2
Post-operatoria 2

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO I
CASO 2
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 16-12-80

Fecha de exploración: 31-01-1987

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 87 meses, y exploración post-operatoria a los 102 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina bilateral", y paladar post-operatorio: "Fistula residual". Presenta labio "Leporino bilateral. Poco móvil".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

2 meses, 2-81. Queilorrafia.
14 meses, 2-82. Estafilorrafia y faringoplastia.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Otitis secretoria bilateral". Recibe tratamiento ortodóncico. "Si. Maloclusión"

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 2.



GRUPO I
CASO 2
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 16.12.80

Fecha de Exploración: 31.01.1987

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 26
Percentil 95

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 11
Edad de desarrollo 59

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 29
Puntuación de edad 63
Puntuación típica 30

Comprensión Visual

Puntuación directa 13
Puntuación de edad 51
Puntuación típica 31

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 8
Puntuación de edad 63
Puntuación típica 33

Asociación Auditiva

Puntuación directa 18
Puntuación de edad 63
Puntuación típica 33

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	11
Puntuación de edad	75
Puntuación típica	38
Asociación auditiva	
Puntuación directa	21
Puntuación de edad	71
Puntuación típica	36
Integración visual	
Puntuación directa	23
Puntuación de edad	57
Puntuación típica	32
Expresión verbal	
Puntuación directa	26
Puntuación de edad	48
Puntuación típica	29
Integración gramatical	
Puntuación directa	22
Puntuación de edad	79
Puntuación típica	38
Expresión motora	
Puntuación directa	17
Puntuación de edad	44
Puntuación típica	28
Integración auditiva	
Puntuación directa	14
Puntuación de edad	57
Puntuación típica	27
Suma de puntuaciones directas	188
Puntuaciones compuestas EPL	56 meses
Suma de puntuaciones típicas	328

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	200
Edad correspondiente	NV
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	850
Edad correspondiente	60 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	3
Post-operatoria	2
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	SI
Post-operatoria	SI
Tono de voz	
Pre-operatoria	BAJO
Post-operatoria	NORMAL
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria: / n / s / t / k / d / Inversas / Mixtas. R=g b=g	
Post-operatoria: / n / s / t / k / d / Inversas / Mixtas. R=g b=g	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	3
Post-operatoria	3

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como 2.

GRUPO I
CASO 3
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 3-8-83

Fecha de exploración: 03-10-1989

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 60 meses, y exploración post-operatoria a los 67 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina completa", y paladar post-operatorio "Mínima fistula". Presenta labio "Labio leporino izquierdo completo".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

1 mes, 8-83.	Queilorrafia.
13 meses, 9-84.	Estafilorrafia y Faringoplastia.
60 meses, 8-88.	Estafilorrafia, paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 1, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Hipoacusia. Otitis bilateral". Recibe tratamiento ortodóncico. "SI".

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 1.

GRUPO I
CASO 3
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 3.8.83

Fecha de Exploración: 3.10.1989

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 20
Percentil 90

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 11
Edad de desarrollo 66

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 19
Puntuación de edad 46
Puntuación típica 25

Comprensión Visual

Puntuación directa 15
Puntuación de edad 57
Puntuación típica 34

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 5
Puntuación de edad 49
Puntuación típica 27

Asociación Auditiva

Puntuación directa 18
Puntuación de edad 63
Puntuación típica 33

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	9
Puntuación de edad	63
Puntuación típica	35
Asociación auditiva	
Puntuación directa	18
Puntuación de edad	63
Puntuación típica	33
Integración visual	
Puntuación directa	21
Puntuación de edad	50
Puntuación típica	30
Expresión verbal	
Puntuación directa	24
Puntuación de edad	46
Puntuación típica	28
Integración gramatical	
Puntuación directa	13
Puntuación de edad	50
Puntuación típica	30
Expresión motora	
Puntuación directa	15
Puntuación de edad	41
Puntuación típica	25
Integración auditiva	
Puntuación directa	12
Puntuación de edad	47
Puntuación típica	29
Suma de puntuaciones directas	157
Puntuaciones compuestas EPL	47 meses
Suma de puntuaciones típicas	300

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	450
Edad correspondiente	NV
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	850
Edad correspondiente	60 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización

Pre-operatoria	1
Post-operatoria	1

Golpe de glotis

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Ronquido faringeo

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Disfonía

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Tono de voz

Pre-operatoria	BAJO
Post-operatoria	BAJO

Movimientos compensatorios

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Errores articulatorios

Pre-operatoria: / t / ch / p / z = k / ñ=ll r=d/l / Inversas / Mixtas /
Finales.

Post-operatoria: ch=s / r=d t / p=k

Clasificación de la fonación

Pre-operatoria	3
Post-operatoria	2

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **1**.

GRUPO I
CASO 4
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 19-8-85

Fecha de exploración: 16-05-1990

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 51 meses, y exploración post-operatoria a los 57 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina completa. Corto", y paladar post-operatorio "Corto e insuficiente". Presenta labio "Leporino izquierdo completo".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

1 mes, 9-85. Queilorrafia. Estafilorrafia paladar blando y faringoplastia.
42 meses, 2-89. Estafilorrafia, paladar blando.
51 meses, 11-89. (No cerrado paladar)

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "NORMAL". Recibe tratamiento ortodóncico. "Si".

El sujeto NO ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO I
CASO 4
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 19.08.85

Fecha de Exploración: 16.05.1990

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 15
Percentil 75

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 10
Edad de desarrollo 54

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 23
Puntuación de edad 53
Puntuación típica 36

Comprensión Visual

Puntuación directa 13
Puntuación de edad 51
Puntuación típica 32

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 3
Puntuación de edad 40
Puntuación típica 30

Asociación Auditiva

Puntuación directa 12
Puntuación de edad 46
Puntuación típica 31

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	5
Puntuación de edad	39
Puntuación típica	31
Asociación auditiva	
Puntuación directa	12
Puntuación de edad	47
Puntuación típica	32
Integración visual	
Puntuación directa	22
Puntuación de edad	53
Puntuación típica	36
Expresión verbal	
Puntuación directa	31
Puntuación de edad	57
Puntuación típica	36
Integración gramatical	
Puntuación directa	9
Puntuación de edad	38
Puntuación típica	29
Expresión motora	
Puntuación directa	33
Puntuación de edad	83
Puntuación típica	46
Integración auditiva	
Puntuación directa	4
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	27
Suma de puntuaciones directas	163
Puntuaciones compuestas EPL	49 meses
Suma de puntuaciones típicas	339

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c. NV
Edad correspondiente

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. NV
Edad correspondiente

Examen FONEMATICO

Nasalización
Pre-operatoria 2
Post-operatoria 1

Golpe de glotis
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Disfonía
Pre-operatoria 2
Post-operatoria 1

Tono de voz
Pre-operatoria BAJO
Post-operatoria NORMAL

Movimientos compensatorios
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Errores articulatorios
Pre-operatoria: / t / z / ch / n / k / b / R / Mixtas / Inversas /
Trisílabas.
Post-operatoria: / t / k / z / R / Inversas / Mixtas / s / l inversa /
d medial.

Clasificación de la fonación
Pre-operatoria 3
Post-operatoria 2

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **NO** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO I
CASO 5
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 4-6-84

Fecha de exploración: 03-10-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 51 meses, y exploración post-operatoria a los 67 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina completa izquierda. Uvula bífida", y paladar post-operatorio "Pequeña fistula posterior". Presenta labio "Leporino izquierdo".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

1 mes, 6-84. Estafilorrafia.
12 meses, 6-85. Estafilorrafia y faringoplastia paladar blando.
72 meses, 6-90. Faringoplastia, paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 2, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Otitis secretora bilateral". Recibe tratamiento ortodóncico.

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.

GRUPO I
CASO 5
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 04.06.84

Fecha de Exploración: 3.10.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 19
Percentil 90

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 11
Edad de desarrollo 66

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 30
Puntuación de edad 64
Puntuación típica 37

Comprensión Visual

Puntuación directa 13
Puntuación de edad 51
Puntuación típica 32

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 6
Puntuación de edad 54
Puntuación típica 34

Asociación Auditiva

Puntuación directa 27
Puntuación de edad 89
Puntuación típica 48

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	8
Puntuación de edad	58
Puntuación típica	37
Asociación auditiva	
Puntuación directa	9
Puntuación de edad	42
Puntuación típica	29
Integración visual	
Puntuación directa	23
Puntuación de edad	57
Puntuación típica	37
Expresión verbal	
Puntuación directa	49
Puntuación de edad	84
Puntuación típica	47
Integración gramatical	
Puntuación directa	21
Puntuación de edad	75
Puntuación típica	42
Expresión motora	
Puntuación directa	21
Puntuación de edad	55
Puntuación típica	36
Integración auditiva	
Puntuación directa	5
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	28
Suma de puntuaciones directas	207
Puntuaciones compuestas EPL	61 meses
Suma de puntuaciones típicas	379

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	800
Edad correspondiente	>60 meses
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	1100
Edad correspondiente	>72 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización

Pre-operatoria	1
Post-operatoria	1

Golpe de glotis

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Ronquido faringeo

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Disfonía

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Tono de voz

Pre-operatoria	BAJO
Post-operatoria	NORMAL

Movimientos compensatorios

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Errores articulatorios

Pre-operatoria: / d / ch / R/ Inversas R / Mixtas / ch/z=s.

Post-operatoria: d=r / m=l / l=m / s inversa reforzar.

Clasificación de la fonación

Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO I
CASO 6
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 26-5-83

Fecha de exploración: 14-03-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 58 meses, y exploración post-operatoria a los 73 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina. Fístula", y paladar post-operatorio "Normal". Presenta labio "Leporino izquierdo".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

1 mes, 6-83.	Queilorrafia.
13 meses, 6-84.	Estafilorrafia y faringoplastia.
64 meses, 9-88.	Estafilorrafia paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 1, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "NORMAL". Recibe tratamiento ortodóncico. "SI"

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO I
CASO 6
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 26.05.83

Fecha de Exploración: 14.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 16
Percentil 90

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 15
Edad de desarrollo 05

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 9
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 31

Comprensión Visual

Puntuación directa 15
Puntuación de edad 57
Puntuación típica 39

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 6
Puntuación de edad 53
Puntuación típica 39

Asociación Auditiva

Puntuación directa 10
Puntuación de edad 39
Puntuación típica 33

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	5
Puntuación de edad	39
Puntuación típica	34
Asociación auditiva	
Puntuación directa	12
Puntuación de edad	47
Puntuación típica	36
Integración visual	
Puntuación directa	14
Puntuación de edad	36
Puntuación típica	30
Expresión verbal	
Puntuación directa	27
Puntuación de edad	49
Puntuación típica	37
Integración gramatical	
Puntuación directa	8
Puntuación de edad	36
Puntuación típica	31
Expresión motora	
Puntuación directa	14
Puntuación de edad	39
Puntuación típica	32
Integración auditiva	
Puntuación directa	13
Puntuación de edad	52
Puntuación típica	37
Suma de puntuaciones directas	120
Puntuaciones compuestas EPL	40 meses
Suma de puntuaciones típicas	342

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	0
Volumen de aire en c.c.	NV
Edad correspondiente	
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	900
Edad correspondiente	>72 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	1
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	NO
Tono de voz	
Pre-operatoria	BAJO
Post-operatoria	NORMAL
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria: / t / ch / f / s / z / R / Inversas / Finales / Mixtas.	
Post-operatoria: r=d / f=z / reforzar s, t, R	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO I
CASO 7
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 6-2-80

Fecha de exploración: 12-02-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 96 meses, y exploración post-operatoria a los 108 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina completa", y paladar post-operatorio "Normal. Largo". Presenta labio "Leporino bilateral".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

4 meses, 6-80. Queilorrafia.
12 meses, 2-81. Estafilorrafia y faringoplastia.
104 meses, 10-88. Estafilorrafia, paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Otitis bilateral secretoria". Recibe tratamiento ortodóncico: "Mordida cruzada".

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 2.



GRUPO I
CASO 7
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 06.02.80

Fecha de Exploración: 19.02.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 24
Percentil 80

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

**Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.**

Puntuación directa 5
Edad de desarrollo 89

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 47
Puntuación de edad 120
Puntuación típica 36

Comprensión Visual

Puntuación directa 25
Puntuación de edad 120
Puntuación típica 41

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 15
Puntuación de edad 108
Puntuación típica 37

Asociación Auditiva

Puntuación directa 28
Puntuación de edad 93
Puntuación típica 36

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	15
Puntuación de edad	103
Puntuación típica	39
Asociación auditiva	
Puntuación directa	36
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	45
Integración visual	
Puntuación directa	48
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	42
Expresión verbal	
Puntuación directa	65
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	41
Integración gramatical	
Puntuación directa	27
Puntuación de edad	101
Puntuación típica	37
Expresión motora	
Puntuación directa	30
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	39
Integración auditiva	
Puntuación directa	21
Puntuación de edad	88
Puntuación típica	34
Suma de puntuaciones directas	336
Puntuaciones compuestas EPL	102 meses
Suma de puntuaciones típicas	393

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c. 1050
Edad correspondiente >72 meses

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 1150
Edad correspondiente >72 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización
Pre-operatoria 1
Post-operatoria 1

Golpe de glotis
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Disfonía
Pre-operatoria 2
Post-operatoria 2

Tono de voz
Pre-operatoria NORMAL
Post-operatoria NORMAL

Movimientos compensatorios
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Errores articulatorios
Pre-operatoria: t=k / R / s silbante.
Post-operatoria: t=k / s silbante / reforzar R

Clasificación de la fonación
Pre-operatoria 1
Post-operatoria 2

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **2**.

GRUPO I
CASO 8
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 11-8-79

Fecha de exploración: 24-03-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 103 meses, y exploración post-operatoria a los 116 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina completa.", y paladar post-operatorio "Corto.". Presenta labio "Leporino.".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

3 meses, 11-79. Queilorrafia.
15 meses, 11-80. Estafilorrafia y faringoplastia.
108 meses, 8-88. Estafilorrafia , paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 1, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Hipoacusia. Otitis serosa bilateral.". Recibe tratamiento ortodóncico. "SI"

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 2.



GRUPO I
CASO 8
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 11.08.79

Fecha de Exploración: 24.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 23
Percentil 70

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para menores de 5 años.

Puntuación directa 3
Edad de desarrollo 101

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 45
Puntuación de edad 96
Puntuación típica 32

Comprensión Visual

Puntuación directa 21
Puntuación de edad 91
Puntuación típica 36

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 13
Puntuación de edad 86
Puntuación típica 34

Asociación Auditiva

Puntuación directa 27
Puntuación de edad 89
Puntuación típica 34

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	10
Puntuación de edad	70
Puntuación típica	30
Asociación auditiva	
Puntuación directa	18
Puntuación de edad	63
Puntuación típica	25
Integración visual	
Puntuación directa	37
Puntuación de edad	90
Puntuación típica	32
Expresión verbal	
Puntuación directa	40
Puntuación de edad	71
Puntuación típica	27
Integración gramatical	
Puntuación directa	25
Puntuación de edad	91
Puntuación típica	33
Expresión motora	
Puntuación directa	32
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	41
Integración auditiva	
Puntuación directa	16
Puntuación de edad	65
Puntuación típica	27
Suma de puntuaciones directas	268
Puntuaciones compuestas EPL	76 meses
Suma de puntuaciones típicas	324

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	200
Edad correspondiente	NV
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	2000
Edad correspondiente	>132 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	2
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Tono de voz	
Pre-operatoria	NORMAL
Post-operatoria	NORMAL
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria: / R reforzar / s silbante reforzar/	
Post-operatoria:	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **2**.

GRUPO I
CASO 9
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 2-10-81

Fecha de exploración: 10-03-1989

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 74 meses, y exploración post-operatoria a los 89 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina completa medial", y paladar post-operatorio "Normal". Presenta labio "Leporino completo derecho".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

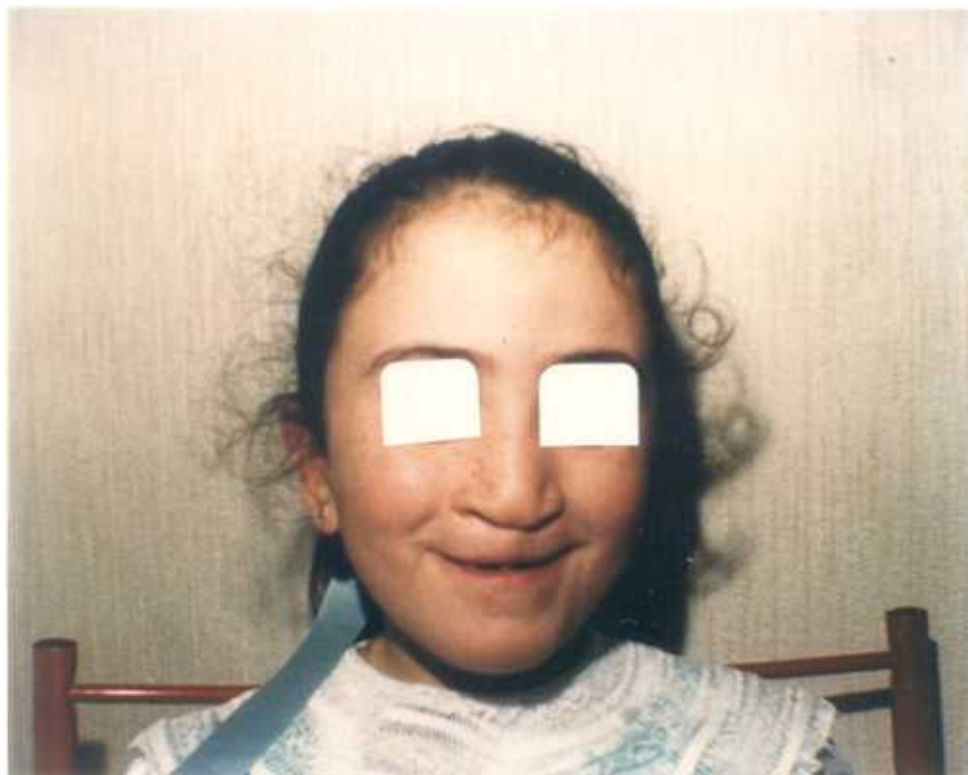
1 mes, 11-81. Queilorrafia y faringoplastia.
82 meses, 8-88. Estafilorrafia paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Malformación pabellones auriculares.". Recibe tratamiento ortodóncico. "NO".

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 2.



GRUPO I
CASO 9
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 02.10.81

Fecha de Exploración: 10.03.89

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 19
Percentil 55

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (**H. SANTUCCI**) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 6
Edad de desarrollo 84

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 44
Puntuación de edad 91
Puntuación típica 32

Comprensión Visual

Puntuación directa 16
Puntuación de edad 60
Puntuación típica 32

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 9
Puntuación de edad 67
Puntuación típica 29

Asociación Auditiva

Puntuación directa 21
Puntuación de edad 71
Puntuación típica 30

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	11
Puntuación de edad	75
Puntuación típica	34
Asociación auditiva	
Puntuación directa	29
Puntuación de edad	96
Puntuación típica	39
Integración visual	
Puntuación directa	33
Puntuación de edad	83
Puntuación típica	37
Expresión verbal	
Puntuación directa	34
Puntuación de edad	63
Puntuación típica	28
Integración gramatical	
Puntuación directa	20
Puntuación de edad	72
Puntuación típica	30
Expresión motora	
Puntuación directa	28
Puntuación de edad	83
Puntuación típica	36
Integración auditiva	
Puntuación directa	21
Puntuación de edad	78
Puntuación típica	37
Suma de puntuaciones directas	245
Puntuaciones compuestas EPL	69 meses
Suma de puntuaciones típicas	327

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	0
Edad correspondiente	NV
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	300
Edad correspondiente	NV

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Tono de voz	
Pre-operatoria	NORMAL
Post-operatoria	NORMAL
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria: t=k / R=g / b=g / R Mixtas / k.	
Post-operatoria: R=g	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **2**.

GRUPO I
CASO 10
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 15-8-78

Fecha de exploración: 19-02-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 101 meses, y exploración post-operatoria a los 114 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura completa. Corto", y paladar post-operatorio "Largo". Presenta labio "Leporino izquierdo".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

2 meses, 10-78. Queilorrafia. Paladar blando.

15 meses, 11-79. Faringoplastia.

101 meses, 1-87. Estafilorrafia. Paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Hipoacusia. Otitis secretora bilateral". Recibe tratamiento ortodóncico. "Mala alineación dentaria. NO"

El sujeto NO ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y NO ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 1.



GRUPO I
CASO 10
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 15.08.78

Fecha de Exploración: 19.02.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 27
Percentil 90

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 1
Edad de desarrollo 131

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 45
Puntuación de edad 96
Puntuación típica 31

Comprensión Visual

Puntuación directa 14
Puntuación de edad 54
Puntuación típica 24

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 16
Puntuación de edad 120
Puntuación típica 38

Asociación Auditiva

Puntuación directa 33
Puntuación de edad 120
Puntuación típica 38

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	14
Puntuación de edad	96
Puntuación típica	35
Asociación auditiva	
Puntuación directa	37
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	41
Integración visual	
Puntuación directa	37
Puntuación de edad	90
Puntuación típica	31
Expresión verbal	
Puntuación directa	60
Puntuación de edad	105
Puntuación típica	35
Integración gramatical	
Puntuación directa	28
Puntuación de edad	107
Puntuación típica	35
Expresión motora	
Puntuación directa	30
Puntuación de edad	91
Puntuación típica	37
Integración auditiva	
Puntuación directa	24
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	35
Suma de puntuaciones directas	314
Puntuaciones compuestas EPL	92 meses
Suma de puntuaciones típicas	345

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	1850
Edad correspondiente	132 meses
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	2900
Edad correspondiente	216 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	1
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	1
Post-operatoria	NO
Tono de voz	
Pre-operatoria	MUY BAJO
Post-operatoria	NORMAL
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria: / T / R / S	
Post-operatoria: R=g / s silbante	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	1
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **NO** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **NO** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **1**.

GRUPO I
CASO 11
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 23-12-82

Fecha de exploración: 10-03-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 57 meses, y exploración post-operatoria a los 63 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina completa. Corto", y paladar post-operatorio "Normal". Presenta labio "Leporino bilateral".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

3 MESES, 3-83. Queilorrafia.
13 meses, 1-84. Estafilorrafia y faringoplastia.
58 meses, 10-87. Estafilorrafia, paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 1, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Otitis bilateral". Recibe tratamiento ortodóncico. "Si".

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO I
CASO 11
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 23.12.82

Fecha de Exploración: 10.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 12
Percentil 50

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 13
Edad de desarrollo 60

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 24
Puntuación de edad 56
Puntuación típica 37

Comprensión Visual

Puntuación directa 7
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 25

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 3
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 30

Asociación Auditiva

Puntuación directa 7
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 25

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	3
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	24
Asociación auditiva	
Puntuación directa	22
Puntuación de edad	73
Puntuación típica	41
Integración visual	
Puntuación directa	16
Puntuación de edad	40
Puntuación típica	29
Expresión verbal	
Puntuación directa	22
Puntuación de edad	44
Puntuación típica	30
Integración gramatical	
Puntuación directa	7
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	25
Expresión motora	
Puntuación directa	22
Puntuación de edad	59
Puntuación típica	36
Integración auditiva	
Puntuación directa	11
Puntuación de edad	44
Puntuación típica	32
Suma de puntuaciones directas	133
Puntuaciones compuestas EPL	42 meses
Suma de puntuaciones típicas	302

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	850
Edad correspondiente	60 meses
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	1000
Edad correspondiente	>72 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización

Pre-operatoria	1
Post-operatoria	1

Golpe de glotis

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Ronquido faringeo

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Disfonía

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Tono de voz

Pre-operatoria	INFANTIL
Post-operatoria	NORMAL

Movimientos compensatorios

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Errores articulatorios

Pre-operatoria:	/ t/ k / ch / Inversas / Mixtas / R / z=s
Post-operatoria:	/ t / f=p / z=s / reforzar mixtas

Clasificación de la fonación

Pre-operatoria	3
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**

GRUPO I
CASO 12
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 1-10-84

Fecha de exploración: 24-03-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 37 meses, y exploración post-operatoria a los 55 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina bilateral", y paladar post-operatorio "Corto". Presenta labio "Normal".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

12 meses, 10-85. Estafilorrafia y faringoplastia.

54 meses, 4-89. Estafilorrafia, paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Otitis secretora bilateral". No recibe tratamiento ortodóncico.

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO I
CASO 12
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 01.10.84

Fecha de Exploración: 24.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa NV
Percentil NV

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 0
Edad de desarrollo NV

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 2
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 23

Comprensión Visual

Puntuación directa 7
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 33

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 1
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 35

Asociación Auditiva

Puntuación directa 2
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 26

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	2
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	30
Asociación auditiva	
Puntuación directa	4
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	35
Integración visual	
Puntuación directa	9
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	29
Expresión verbal	
Puntuación directa	8
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	30
Integración gramatical	
Puntuación directa	1
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	27
Expresión motora	
Puntuación directa	11
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	35
Integración auditiva	
Puntuación directa	5
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	34
Suma de puntuaciones directas	47
Puntuaciones compuestas EPL	>36 meses
Suma de puntuaciones típicas	303

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c. 700
Edad correspondiente 54 meses

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 550
Edad correspondiente NV

Examen FONEMATICO

Nasalización

Pre-operatoria 2
Post-operatoria 1

Golpe de glotis

Pre-operatoria SI
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo

Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Disfonía

Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Tono de voz

Pre-operatoria BAJO
Post-operatoria NORMAL

Movimientos compensatorios

Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Errores articulatorios

Pre-operatoria: / f / R / ll / s / j=p / Inversas / Mixtas / g=ll / z=t/s

Post-operatoria: Reforzar R / d / s.

Clasificación de la fonación

Pre-operatoria 3
Post-operatoria 1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO I
CASO 13
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 20-11-82

Fecha de exploración: 16-06-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 67 meses, y exploración post-operatoria a los 75 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina completa", y paladar post-operatorio "Cerrado.Corto". Presenta labio "Leporino bilateral".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

2 meses, 1-83. Queilorrafia.
13 meses, 12-83. Estafilorrafia paladar blando y faringoplastia.
69 meses, 8-88. Estafilorrafia paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

No hay informe del otorrino. Recibe tratamiento ortodóncico. "Maloclusión."

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO I
CASO 13
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 20.11.82

Fecha de Exploración: 16.06.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 21
Percentil 93

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 8
Edad de desarrollo 72

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 29
Puntuación de edad 63
Puntuación típica 30

Comprensión Visual

Puntuación directa 11
Puntuación de edad 41
Puntuación típica 29

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 11
Puntuación de edad 76
Puntuación típica 38

Asociación Auditiva

Puntuación directa 15
Puntuación de edad 55
Puntuación típica 31

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	7
Puntuación de edad	52
Puntuación típica	31
Asociación auditiva	
Puntuación directa	16
Puntuación de edad	57
Puntuación típica	31
Integración visual	
Puntuación directa	17
Puntuación de edad	42
Puntuación típica	26
Expresión verbal	
Puntuación directa	13
Puntuación de edad	2
Puntuación típica	21
Integración gramatical	
Puntuación directa	17
Puntuación de edad	63
Puntuación típica	32
Expresión motora	
Puntuación directa	17
Puntuación de edad	44
Puntuación típica	28
Integración auditiva	
Puntuación directa	22
Puntuación de edad	94
Puntuación típica	42
Suma de puntuaciones directas	153
Puntuaciones compuestas EPL	46 meses
Suma de puntuaciones típicas	297

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	250
Edad correspondiente	NV
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	1070
Edad correspondiente	72 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Tono de voz	
Pre-operatoria	NORMAL
Post-operatoria	NORMAL
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria: / t / k / ch / inversas l, r / mixtas /	
Post-operatoria: reforzar t / ch / k	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	3
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO I
CASO 14
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 16-8-81

Fecha de exploración: 27-05-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 81 meses, y exploración post-operatoria a los 89 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina. Largo y móvil", y paladar post-operatorio "normal". Presenta labio "Leporino derecho".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

1 mes, 9-81. Queilorrafia.
12 meses, 8-82. Estafilorrafia paladar blando y faringoplastia.
85 meses, 9-88. Estafilorrafia paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Otitis serosa derecha". No recibe tratamiento ortodóncico.

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 1.



GRUPO I
CASO 14
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 16.08.81

Fecha de Exploración: 27.05.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa30
Percentil95

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa2
Edad de desarrollo 108

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 27
Puntuación de edad 61
Puntuación típica 29

Comprensión Visual

Puntuación directa 15
Puntuación de edad 57
Puntuación típica 34

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 10
Puntuación de edad 71
Puntuación típica 36

Asociación Auditiva

Puntuación directa 26
Puntuación de edad 85
Puntuación típica 41

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	13
Puntuación de edad	88
Puntuación típica	41
Asociación auditiva	
Puntuación directa	31
Puntuación de edad	104
Puntuación típica	47
Integración visual	
Puntuación directa	34
Puntuación de edad	85
Puntuación típica	41
Expresión verbal	
Puntuación directa	36
Puntuación de edad	65
Puntuación típica	35
Integración gramatical	
Puntuación directa	23
Puntuación de edad	82
Puntuación típica	40
Expresión motora	
Puntuación directa	31
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	43
Integración auditiva	
Puntuación directa	21
Puntuación de edad	88
Puntuación típica	40
Suma de puntuaciones directas	246
Puntuaciones compuestas EPL	70 meses
Suma de puntuaciones típicas	387

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	800
Edad correspondiente	54 meses
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	950
Edad correspondiente	>72 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	1
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	SI
Post-operatoria	NO
Tono de voz	
Pre-operatoria	NORMAL
Post-operatoria	NORMAL
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria: / R / K / s silbante / z=s / t=k	
Post-operatoria: reforzar R, k, s	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **1**.

GRUPO I
CASO 15
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 2-5-80

Fecha de exploración: 21-03-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 93 meses, y exploración post-operatoria a los 102 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina", y paladar post-operatorio "Cerrado". Presenta labio "Leporino izquierdo".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

1 mes, 6-80. Queilorrafia.

15 meses, 8-81. Estafilorrafia paladar blando y faringoplastia.

101 meses, 10-88. Estafilorrafia paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 1, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Otitis serosa. Hipoacusia". No recibe tratamiento ortodóncico.

El sujeto NO ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y NO ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 1.



GRUPO I
CASO 15
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 02.05.1980

Fecha de Exploración: 21.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 22
Percentil 50

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 8
Edad de desarrollo 77

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 45
Puntuación de edad 96
Puntuación típica 33

Comprensión Visual

Puntuación directa 27
Puntuación de edad >120
Puntuación típica 44

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 14
Puntuación de edad 93
Puntuación típica 39

Asociación Auditiva

Puntuación directa 34
Puntuación de edad 120
Puntuación típica 47

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	12
Puntuación de edad	82
Puntuación típica	36
Asociación auditiva	
Puntuación directa	29
Puntuación de edad	96
Puntuación típica	39
Integración visual	
Puntuación directa	36
Puntuación de edad	88
Puntuación típica	39
Expresión verbal	
Puntuación directa	35
Puntuación de edad	64
Puntuación típica	29
Integración gramatical	
Puntuación directa	31
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	50
Expresión motora	
Puntuación directa	27
Puntuación de edad	79
Puntuación típica	35
Integración auditiva	
Puntuación directa	25
Puntuación de edad	>120
Puntuación típica	44
Suma de puntuaciones directas	290
Puntuaciones compuestas EPL	82 meses
Suma de puntuaciones típicas	391

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c. 1100
Edad correspondiente 72 meses

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 1450
Edad correspondiente >96 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización
Pre-operatoria 1
Post-operatoria 1

Golpe de glotis
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Disfonía
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Tono de voz
Pre-operatoria NORMAL
Post-operatoria NORMAL

Movimientos compensatorios
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Errores articulatorios
Pre-operatoria: / R / t / tr=l

Post-operatoria: Normal

Clasificación de la fonación
Pre-operatoria 1
Post-operatoria 1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **NO** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **NO** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **1**.

GRUPO I
CASO 16
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 27-4-82

Fecha de exploración: 16-03-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 65 meses, y exploración post-operatoria a los 77 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina", y paladar post-operatorio "Cerrado". Presenta labio "Leporino".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

2 meses, 6-82.	Queilorrafia.
13 meses, 5-83.	Estafilorrafia y faringoplastia.
76 meses, 8-88.	Estafilorrafia, paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 2, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Hipoacusia". Recibe tratamiento ortodóncico. "Si"

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.

GRUPO I
CASO 16
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 27.04.82

Fecha de Exploración: 16.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 29
Percentil 95

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

**Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.**

Puntuación directa 11
Edad de desarrollo 65

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 10
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 23

Comprensión Visual

Puntuación directa 16
Puntuación de edad 60
Puntuación típica 36

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 6
Puntuación de edad 54
Puntuación típica 29

Asociación Auditiva

Puntuación directa 18
Puntuación de edad 63
Puntuación típica 33

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	5
Puntuación de edad	39
Puntuación típica	27
Asociación auditiva	
Puntuación directa	15
Puntuación de edad	55
Puntuación típica	30
Integración visual	
Puntuación directa	14
Puntuación de edad	36
Puntuación típica	0
Expresión verbal	
Puntuación directa	26
Puntuación de edad	48
Puntuación típica	29
Integración gramatical	
Puntuación directa	13
Puntuación de edad	50
Puntuación típica	30
Expresión motora	
Puntuación directa	23
Puntuación de edad	62
Puntuación típica	35
Integración auditiva	
Puntuación directa	7
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	27
Suma de puntuaciones directas	146
Puntuaciones compuestas EPL	45 meses
Suma de puntuaciones típicas	272

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	0
Edad correspondiente	NV
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	900
Edad correspondiente	71 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Tono de voz	
Pre-operatoria	NORMAL
Post-operatoria	NORMAL
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria: / R / d / ch / s=z / g=j / t=k / Inversas / Mixtas.	
Post-operatoria: R=g / z=s / reforzar t, ch.	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	3
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO I
CASO 17
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 12-5-79

Fecha de exploración: 09-03-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 100 meses, y exploración post-operatoria a los 121 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina bilateral.", y paladar post-operatorio "Cerrado". Presenta labio "Normal".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

19 meses, 12-81. Estafilorrafia bilateral y faringoplastia.

118 meses, 3-89. Estafilorrafia paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Disminución elasticidad timpánica.". Recibe tratamiento ortodóncico. "NO"

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 2.

GRUPO **I**
CASO **17**
SEXO **V**

FECHA DE NACIMIENTO: 12.05.79

Fecha de Exploración: 09.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 26
Percentil 80

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 2
Edad de desarrollo 107

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 34
Puntuación de edad 67
Puntuación típica 28

Comprensión Visual

Puntuación directa 17
Puntuación de edad 73
Puntuación típica 32

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 14
Puntuación de edad 93
Puntuación típica 35

Asociación Auditiva

Puntuación directa 14
Puntuación de edad 96
Puntuación típica 22

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	13
Puntuación de edad	88
Puntuación típica	35
Asociación auditiva	
Puntuación directa	7
Puntuación de edad	38
Puntuación típica	0
Integración visual	
Puntuación directa	37
Puntuación de edad	90
Puntuación típica	32
Expresión verbal	
Puntuación directa	65
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	41
Integración gramatical	
Puntuación directa	27
Puntuación de edad	101
Puntuación típica	37
Expresión motora	
Puntuación directa	21
Puntuación de edad	55
Puntuación típica	28
Integración auditiva	
Puntuación directa	26
Puntuación de edad	>120
Puntuación típica	43
Suma de puntuaciones directas	249
Puntuaciones compuestas EPL	70 meses
Suma de puntuaciones típicas	290

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	600
Edad correspondiente	NV
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	500
Edad correspondiente	NV

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	2
Tono de voz	
Pre-operatoria	NORMAL
Post-operatoria	NORMAL
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria: / t / R / n / ch, z=s / d=r / g / Inversas /Mixtas R/.	
Post-operatoria: Reforzar z, d medial / inversas R.	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **2**.

GRUPO I
CASO 18
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 24-11-78

Fecha de exploración: 10-10-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 119 meses, y exploración post-operatoria a los 126 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina", y paladar post-operatorio "Cerrado". Presenta labio "Leporino derecho".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

4 meses, 3-79. Queilorrafia.

16 meses, 3-80. Estafilorrafia, paladar blando y faringoplastia.

123 meses, 2-89. Estafilorrafia, paladar duro y faringoplastia.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 2, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Hipoacusia moderada. Otitis.". Recibe tratamiento ortodóncico. "SI"

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 2.



GRUPO I
CASO 18
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 24.11.78

Fecha de Exploración: 10.10.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa22
Percentil45

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 5
Edad de desarrollo 89

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 46
Puntuación de edad 120
Puntuación típica 34

Comprensión Visual

Puntuación directa 27
Puntuación de edad 120
Puntuación típica 38

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 12
Puntuación de edad 80
Puntuación típica 29

Asociación Auditiva

Puntuación directa 27
Puntuación de edad 89
Puntuación típica 30

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	11
Puntuación de edad	75
Puntuación típica	29
Asociación auditiva	
Puntuación directa	31
Puntuación de edad	104
Puntuación típica	35
Integración visual	
Puntuación directa	38
Puntuación de edad	92
Puntuación típica	28
Expresión verbal	
Puntuación directa	48
Puntuación de edad	83
Puntuación típica	29
Integración gramatical	
Puntuación directa	23
Puntuación de edad	82
Puntuación típica	27
Expresión motora	
Puntuación directa	34
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	43
Integración auditiva	
Puntuación directa	24
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	37
Suma de puntuaciones directas	297
Puntuaciones compuestas EPL	84 meses
Suma de puntuaciones típicas	322

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	600
Edad correspondiente	NV
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	1300
Edad correspondiente	84 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Tono de voz	
Pre-operatoria	NORMAL
Post-operatoria	NORMAL
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria: / t / k / b / R / r / finales / inversas / z=s / g=j / reforzar ch, p.	
Post-operatoria: reforzar p, t, R, r, s inversa.	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **2**.

GRUPO I
CASO 19
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO 24-9-79

Fecha de exploración: 28-03-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 101 meses, y exploración post-operatoria a los 123 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina. Poco móvil izquierdo", y paladar post-operatorio "Fístula". Presenta labio "Leporino izquierdo".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

2 meses, 11-79. Queilorrafia.
15 meses, 12-80. Estafilorrafia y faringoplastia.
97 meses, 10-87. Estafilorrafia, paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 1, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Otitis secretora.". Recibe tratamiento ortodóncico. "NO"

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 2.



GRUPO I
CASO 19
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 24.09.79

Fecha de Exploración: 28.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 30
Percentil 95

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (**H. SANTUCCI**) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 78
Edad de desarrollo 78

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 36
Puntuación de edad 69
Puntuación típica 28

Comprensión Visual

Puntuación directa 21
Puntuación de edad 91
Puntuación típica 36

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 12
Puntuación de edad 80
Puntuación típica 32

Asociación Auditiva

Puntuación directa 20
Puntuación de edad 68
Puntuación típica 25

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	12
Puntuación de edad	82
Puntuación típica	33
Asociación auditiva	
Puntuación directa	32
Puntuación de edad	108
Puntuación típica	40
Integración visual	
Puntuación directa	40
Puntuación de edad	94
Puntuación típica	35
Expresión verbal	
Puntuación directa	56
Puntuación de edad	96
Puntuación típica	36
Integración gramatical	
Puntuación directa	23
Puntuación de edad	82
Puntuación típica	31
Expresión motora	
Puntuación directa	31
Puntuación de edad	96
Puntuación típica	40
Integración auditiva	
Puntuación directa	23
Puntuación de edad	102
Puntuación típica	37
Suma de puntuaciones directas	283
Puntuaciones compuestas EPL	80 meses
Suma de puntuaciones típicas	336

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c. NV
Edad correspondiente 78 meses

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. NV
Edad correspondiente 108 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización
Pre-operatoria 1
Post-operatoria 1

Golpe de glotis
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Disfonía
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Tono de voz
Pre-operatoria NORMAL
Post-operatoria NORMAL

Movimientos compensatorios
Pre-operatoria NO
Post-operatoria SI

Errores articulatorios
Pre-operatoria: / R / reforzar d medial

Post-operatoria: reforzar R

Clasificación de la fonación
Pre-operatoria 2
Post-operatoria 1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **NO** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **2**.

GRUPO I
CASO 20
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 2-9-82

Fecha de exploración: 13-05-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 67 meses, y exploración post-operatoria a los 78 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina. Ojival. Corto. Buena movilidad", y paladar post-operatorio "Cerrado". Presenta labio "Normal".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

31 meses, 4-85. Estafilorrafia paladar blando.

78 meses, 3-89. Estafilorrafia, paladar duro y faringoplastia.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 2, en escalas del 1 al 3.

No hay informe del otorrino. No recibe tratamiento ortodóncico.

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO **I**
CASO **20**
SEXO **F**

FECHA DE NACIMIENTO: 02.09.82

Fecha de Exploración: 13.05.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 15
Percentil 60

Test Gueſtáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 4
Edad de desarrollo 90

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 23
Puntuación de edad 53
Puntuación típica 36

Comprensión Visual

Puntuación directa 14
Puntuación de edad 54
Puntuación típica 33

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 6
Puntuación de edad 54
Puntuación típica 34

Asociación Auditiva

Puntuación directa 18
Puntuación de edad 63
Puntuación típica 38

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	0
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	0
Asociación auditiva	
Puntuación directa	14
Puntuación de edad	52
Puntuación típica	34
Integración visual	
Puntuación directa	23
Puntuación de edad	57
Puntuación típica	37
Expresión verbal	
Puntuación directa	34
Puntuación de edad	63
Puntuación típica	37
Integración gramatical	
Puntuación directa	18
Puntuación de edad	66
Puntuación típica	38
Expresión motora	
Puntuación directa	22
Puntuación de edad	59
Puntuación típica	36
Integración auditiva	
Puntuación directa	3
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	25
Suma de puntuaciones directas	172
Puntuaciones compuestas EPL	51 meses
Suma de puntuaciones típicas	323

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	200
Edad correspondiente	NV
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	500
Edad correspondiente	NV

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	1
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Tono de voz	
Pre-operatoria	NORMAL
Post-operatoria	NORMAL
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria:	/ t / R / d / f / inversas / mixtas R / b=m / g=j / k=p d=r.
Post-operatoria:	/ 1 inversa / reforzar R, t.
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO I
CASO 21
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 3-12-83

Fecha de exploración: 17-03-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 51 meses, y exploración post-operatoria a los 63 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina bilateral. Poco Móvil", y paladar post-operatorio "Fístula residual". Presenta labio "Leporino bilateral".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

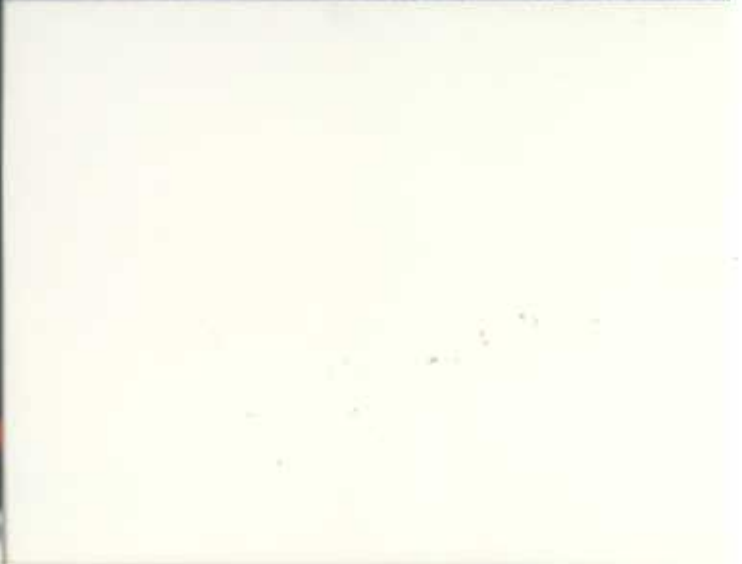
1 mes, 12-83.	Queilorrafia.
14 meses, 2-85.	Estafilorrafia y faringoplastia.
56 meses, 8-88.	Estafilorrafia, paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Otitis serosa bilateral.". Recibe tratamiento ortodóncico. "Si"

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO **I**
CASO **21**
SEXO **V**

FECHA DE NACIMIENTO: 03.12.83

Fecha de Exploración: 17.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa NV
Percentil

Test Gueſtáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (**H. SANTUCCI**) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 5
Edad de desarrollo 46

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 5
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 27

Comprensión Visual

Puntuación directa 8
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 33

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 3
Puntuación de edad 40
Puntuación típica 32

Asociación Auditiva

Puntuación directa 5
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 27

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	4
Puntuación de edad	36
Puntuación típica	30
Asociación auditiva	
Puntuación directa	5
Puntuación de edad	36
Puntuación típica	31
Integración visual	
Puntuación directa	13
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	28
Expresión verbal	
Puntuación directa	9
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	23
Integración gramatical	
Puntuación directa	3
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	24
Expresión motora	
Puntuación directa	5
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	0
Integración auditiva	
Puntuación directa	15
Puntuación de edad	62
Puntuación típica	28
Suma de puntuaciones directas	60
Puntuaciones compuestas EPL	>36 meses
Suma de puntuaciones típicas	255

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	200
Edad correspondiente	NV
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	200
Edad correspondiente	NV

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	3
Post-operatoria	3
Tono de voz	
Pre-operatoria	BAJO
Post-operatoria	NORMAL
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria: / l / n / s / R / k / t / inversas / mixtas / z=f/s.	
Post-operatoria: Reforzar p, t, R, d medial, inversas, mixtas / f=z /	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO I
CASO 22
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 10-12-83

Fecha de exploración: 17-03-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 51 meses, y exploración post-operatoria a los 60 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina", y paladar post-operatorio "Cerrado". Presenta labio "Leporino izquierdo".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención:

12 meses, 12-84. Estafilorrafia, paladar blando y faringoplastia.
59 meses, 11-88. Estafilorrafia paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Normal". Recibe tratamiento ortodóncico. "SI"

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO I
CASO 22
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 10.12.83

Fecha de Exploración: 17.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa NV
Percentil

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para menores de 5 años.

Puntuación directa 6
Edad de desarrollo 47

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 7
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 28

Comprensión Visual

Puntuación directa 3
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 25

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 2
Puntuación de edad 36
Puntuación típica 30

Asociación Auditiva

Puntuación directa 5
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 27

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	5
Puntuación de edad	39
Puntuación típica	34
Asociación auditiva	
Puntuación directa	2
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	27
Integración visual	
Puntuación directa	17
Puntuación de edad	42
Puntuación típica	34
Expresión verbal	
Puntuación directa	10
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	24
Integración gramatical	
Puntuación directa	7
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	29
Expresión motora	
Puntuación directa	25
Puntuación de edad	72
Puntuación típica	43
Integración auditiva	
Puntuación directa	16
Puntuación de edad	65
Puntuación típica	40
Suma de puntuaciones directas	83
Puntuaciones compuestas EPL	>36 meses
Suma de puntuaciones típicas	301

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	0
Edad correspondiente	
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	0
Edad correspondiente	

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1
Tono de voz	
Pre-operatoria	ALTO
Post-operatoria	ALTO
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria: / t / d / k / p / R / inversas R / l=n / z=s.	
Post-operatoria: / t / R / mixtas / inversas / z=s / f=z / reforzar k.	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	3
Post-operatoria	2

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO I
CASO 23
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 17-11-78

Fecha de exploración: 19-02-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 111 meses, y exploración post-operatoria a los 119 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina", y paladar post-operatorio "Cerrado". Presenta labio "Leporino izquierdo".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

2 meses, 1-79. Queilorrafia.

14 meses, 1-80. Estafilorrafia, paladar blando y faringoplastia.

118 meses, 9-88. Estafilorrafia paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1 Macrolengua, y que la vibración del ápice lingual es de 2, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Hipoacusia". Recibe tratamiento ortodóncico. "Mordida abierta. SI"

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 1.



GRUPO I
CASO 23
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 17.11.78

Fecha de Exploración: 19.02.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 26
Percentil 75

Test Gueſtáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

**Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.**

Puntuación directa 4
Edad de desarrollo 96

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 47
Puntuación de edad 120
Puntuación típica 35

Comprensión Visual

Puntuación directa 24
Puntuación de edad 120
Puntuación típica 38

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 8
Puntuación de edad 63
Puntuación típica 27

Asociación Auditiva

Puntuación directa 33
Puntuación de edad 120
Puntuación típica 38

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	14
Puntuación de edad	96
Puntuación típica	35
Asociación auditiva	
Puntuación directa	20
Puntuación de edad	68
Puntuación típica	24
Integración visual	
Puntuación directa	23
Puntuación de edad	57
Puntuación típica	23
Expresión verbal	
Puntuación directa	75
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	42
Integración gramatical	
Puntuación directa	28
Puntuación de edad	107
Puntuación típica	35
Expresión motora	
Puntuación directa	37
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	46
Integración auditiva	
Puntuación directa	27
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	44
Suma de puntuaciones directas	309
Puntuaciones compuestas EPL	89 meses
Suma de puntuaciones típicas	343

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c. 650
Edad correspondiente 48

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 1650
Edad correspondiente 108

Examen FONEMATICO

Nasalización
Pre-operatoria 2
Post-operatoria 1

Golpe de glotis
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Disfonía
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Tono de voz
Pre-operatoria NORMAL
Post-operatoria NORMAL

Movimientos compensatorios
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Errores articulatorios
Pre-operatoria: / t / R / z=s / g=j reforzar mixtas R.
Post-operatoria: reforzar k, R, s.

Clasificación de la fonación
Pre-operatoria 2
Post-operatoria 1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **1**.

GRUPO I
CASO 24
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 13-7-86

Fecha de exploración: 04-05-1990

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 46 meses, y exploración post-operatoria a los 58 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina. Corto. Uvula bífida", y paladar post-operatorio "Cerrado". Presenta labio "Leporino completo".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

1 mes, 9-86. Queilorrafia y estafilorrafia.
57 meses, 2-90. Estafilorrafia, paladar oseo.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Otitis". Recibe tratamiento ortodóncico. "Si"

El sujeto NO ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y NO ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO I
CASO 24
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 13.07.86

Fecha de Exploración: 04.05.1990

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa NV
Percentil

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa NV
Edad de desarrollo

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 7
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 34

Comprensión Visual

Puntuación directa 10
Puntuación de edad 3
Puntuación típica 38

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 2
Puntuación de edad 3
Puntuación típica 38

Asociación Auditiva

Puntuación directa 2
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 26

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	3
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	34
Asociación auditiva	
Puntuación directa	7
Puntuación de edad	38
Puntuación típica	38
Integración visual	
Puntuación directa	15
Puntuación de edad	38
Puntuación típica	38
Expresión verbal	
Puntuación directa	20
Puntuación de edad	42
Puntuación típica	41
Integración gramatical	
Puntuación directa	1
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	27
Expresión motora	
Puntuación directa	17
Puntuación de edad	44
Puntuación típica	42
Integración auditiva	
Puntuación directa	4
Puntuación de edad	>3
Puntuación típica	33
Suma de puntuaciones directas	84
Puntuaciones compuestas EPL	>36 meses
Suma de puntuaciones típicas	356

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	0
Edad correspondiente	
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	0
Edad correspondiente	

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	2
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Tono de voz	
Pre-operatoria	BAJO
Post-operatoria	NORMAL
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria:	/ p / t / d / f / z / s / ch / m / reforzar l/ R / inversas/ mixtas / diptongos finales.
Post-operatoria:	/ t / d / f / z / s / ch / R / inversas / mixtas / Diptongos Finales.
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	3
Post-operatoria	2

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **NO** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **NO** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO I
CASO 25
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 10-10-84

Fecha de exploración: 14-04-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 37 meses, y exploración post- operatoria a los 73 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina. Muy corto.", y paladar post-operatorio "Cerrado. Móvil". Presenta labio "Leporino izquierdo".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

1 mes, 11-84. Queilorrafia.

13 meses, 11-85. Estafilorrafia, paladar blando y faringoplastia.

67 meses, 5-90. Estafilorrafia, paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Otitis serosa". Recibe tratamiento ortodóncico. "SI"

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO I
CASO 25
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 10.10.84

Fecha de Exploración: 14.04.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa NV
Percentil

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa NV
Edad de desarrollo

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 2
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 23

Comprensión Visual

Puntuación directa 10
Puntuación de edad 36
Puntuación típica 38

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 0
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 0

Asociación Auditiva

Puntuación directa 7
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 34

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	4
Puntuación de edad	36
Puntuación típica	36
Asociación auditiva	
Puntuación directa	3
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	33
Integración visual	
Puntuación directa	19
Puntuación de edad	45
Puntuación típica	44
Expresión verbal	
Puntuación directa	16
Puntuación de edad	38
Puntuación típica	39
Integración gramatical	
Puntuación directa	2
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	30
Expresión motora	
Puntuación directa	16
Puntuación de edad	43
Puntuación típica	41
Integración auditiva	
Puntuación directa	4
Puntuación de edad	4
Puntuación típica	44
Suma de puntuaciones directas	79
Puntuaciones compuestas EPL	>36 meses
Suma de puntuaciones típicas	318

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	0
Edad correspondiente	
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	690
Edad correspondiente	48 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	3
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Tono de voz	
Pre-operatoria	BAJO
Post-operatoria	BAJO
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria: / t / R / k / ch / d / inversas / mixtas/ z,f=s /	
Post-operatoria: t / k / mixtas R / reforazar s/	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	3
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO I
CASO 26
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 20-6-79

Fecha de exploración: 26-09-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 99 meses, y exploración post-operatoria a los 111 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina.", y paladar post-operatorio "Cerrado". Presenta labio "-".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

7 meses, 1-80. Queilorrafia.

16 meses, 10-80. Estafilorrafia, paladar blando y faringoplastia.

93 meses, 9-87. Estafilorrafia, paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 1, en escalas del 1 al 3.

No hay informe del otorrino. No recibe tratamiento ortodóncico.

El sujeto NO ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y NO ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 1.



GRUPO I
CASO 26
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 20.06.79

Fecha de Exploración: 26.09.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 19
Percentil 50

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 4
Edad de desarrollo 102

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 47
Puntuación de edad 144
Puntuación típica 35

Comprensión Visual

Puntuación directa 27
Puntuación de edad 156
Puntuación típica 40

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 17
Puntuación de edad 108
Puntuación típica 40

Asociación Auditiva

Puntuación directa 29
Puntuación de edad 97
Puntuación típica 34

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	19
Puntuación de edad	144
Puntuación típica	42
Asociación auditiva	
Puntuación directa	33
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	37
Integración visual	
Puntuación directa	43
Puntuación de edad	143
Puntuación típica	36
Expresión verbal	
Puntuación directa	60
Puntuación de edad	105
Puntuación típica	35
Integración gramatical	
Puntuación directa	18
Puntuación de edad	66
Puntuación típica	23
Expresión motora	
Puntuación directa	28
Puntuación de edad	83
Puntuación típica	35
Integración auditiva	
Puntuación directa	20
Puntuación de edad	82
Puntuación típica	31
Suma de puntuaciones directas	321
Puntuaciones compuestas EPL	94 meses
Suma de puntuaciones típicas	357

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	1150
Edad correspondiente	84 meses
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	1300
Edad correspondiente	96 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización

Pre-operatoria	1
Post-operatoria	1

Golpe de glotis

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Ronquido faringeo

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Disfonía

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Tono de voz

Pre-operatoria	NORMAL
Post-operatoria	NORMAL

Movimientos compensatorios

Pre-operatoria	NO
Post-operatoria	NO

Errores articulatorios

Pre-operatoria:	s silbante
Post-operatoria:	reforzar s

Clasificación de la fonación

Pre-operatoria	1
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **NO** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **NO** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **1**.

GRUPO I
CASO 27
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 25-3-82

Fecha de exploración: 14-03-1988

Paciente al que se realiza exploración pre-operatoria a los 72 meses, y exploración post-operatoria a los 83 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con "Fisura palatina. Poco Móvil", y paladar post-operatorio "Cerrado". Presenta labio "Leporino bilateral. Poca fuerza prensora".

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

1 mes, 4-82.	Queilorrafia.
3 meses, 6-82.	Estafilorrafia, paladar blando y faringoplastia.
78 meses, 9-88.	Estafilorrafia, paladar duro.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 2, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de "Otitis secretoria bilateral". Recibe tratamiento ortodóncico. "SI".

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y SI ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 1.



GRUPO **I**
CASO **27**
SEXO **F**

FECHA DE NACIMIENTO: 25.03.82

Fecha de Exploración: 14.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 25
Percentil 95

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 4
Edad de desarrollo 95

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 45
Puntuación de edad 120
Puntuación típica 37

Comprensión Visual

Puntuación directa 23
Puntuación de edad 108
Puntuación típica 45

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 9
Puntuación de edad 67
Puntuación típica 34

Asociación Auditiva

Puntuación directa 23
Puntuación de edad 76
Puntuación típica 36

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	10
Puntuación de edad	70
Puntuación típica	36
Asociación auditiva	
Puntuación directa	28
Puntuación de edad	92
Puntuación típica	43
Integración visual	
Puntuación directa	26
Puntuación de edad	65
Puntuación típica	35
Expresión verbal	
Puntuación directa	42
Puntuación de edad	74
Puntuación típica	37
Integración gramatical	
Puntuación directa	10
Puntuación de edad	41
Puntuación típica	27
Expresión motora	
Puntuación directa	30
Puntuación de edad	96
Puntuación típica	41
Integración auditiva	
Puntuación directa	24
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	45
Suma de puntuaciones directas	246
Puntuaciones compuestas EPL	70 meses
Suma de puntuaciones típicas	371

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c. NV
Edad correspondiente 0

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. NV
Edad correspondiente 0

Examen FONEMATICO

Nasalización
Pre-operatoria 3
Post-operatoria 2

Golpe de glotis
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Disfonía
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Tono de voz
Pre-operatoria NORMAL
Post-operatoria NORMAL

Movimientos compensatorios
Pre-operatoria NO
Post-operatoria NO

Errores articulatorios
Pre-operatoria: / p / t / k / j / ch / R / mixtas R / inversas R / s=d
Post-operatoria: r=d / reforzar k, R, ch, t, p /

Clasificación de la fonación
Pre-operatoria 3
Post-operatoria 2

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y **SI** ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **1**.

GRUPO II
CASO 1
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 2-5-82

Fecha de exploración: 21-04-1988

Paciente al que se realiza exploración post-operatoria a los 71 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con Fisura paladar secundario. Muy corto. Uvula bífida. Síndrome de Pierre Robin.

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación la edad, fecha y tipo de intervención :

12 meses, 5-83. Faringoplastia.

En la exploración orofacial, encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 1, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico normal. No recibe tratamiento ortodóncico. "Hipoplasia mandibular".

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica posterior a la intervención quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 3.

GRUPO II
CASO 1
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 02.05.82

Fecha de Exploración: 21.04.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 10
Percentil 10

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 5
Edad de desarrollo NV

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 8
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 21

Comprensión Visual

Puntuación directa 5
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 22

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 0
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 0

Asociación Auditiva

Puntuación directa 9
Puntuación de edad 36
Puntuación típica 25

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	2
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	0
Asociación auditiva	
Puntuación directa	20
Puntuación de edad	68
Puntuación típica	35
Integración visual	
Puntuación directa	6
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	0
Expresión verbal	
Puntuación directa	16
Puntuación de edad	38
Puntuación típica	22
Integración gramatical	
Puntuación directa	8
Puntuación de edad	36
Puntuación típica	23
Expresión motora	
Puntuación directa	12
Puntuación de edad	36
Puntuación típica	20
Integración auditiva	
Puntuación directa	13
Puntuación de edad	52
Puntuación típica	22
Suma de puntuaciones directas	86
Puntuaciones compuestas EPL	>36 meses
Suma de puntuaciones típicas	168

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	
Edad correspondiente	
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	0
Edad correspondiente	NV

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	1
Tono de voz	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	BAJO
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria:	
Post-operatoria: R=g / r=d / z / f / ch=s / reforzar s	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **1.**

GRUPO II
CASO 2
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 11-1-82

Fecha de exploración: 17-03-1989

Paciente al que se realiza exploración post-operatoria a los 86 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con Fisura paladar secundaria. Síndrome de Pierre Robin.

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación la edad, fecha y tipo de intervención :

12 meses, 1-83. Estafilorrafia.

En la exploración orofacial, encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 2, en escalas del 1 al 3.

No consta informe del otorrino. No recibe tratamiento ortodóncico.

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica posterior a la intervención quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 2.

GRUPO II
CASO 2
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 11.01.82

Fecha de Exploración: 17.03.89

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 25
Percentil 95

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para menores de 5 años.

Puntuación directa 6
Edad de desarrollo 83

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 43
Puntuación de edad 87
Puntuación típica 31

Comprensión Visual

Puntuación directa 20
Puntuación de edad 83
Puntuación típica 37

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 8
Puntuación de edad 63
Puntuación típica 28

Asociación Auditiva

Puntuación directa 17
Puntuación de edad 60
Puntuación típica 27

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	9
Puntuación de edad	63
Puntuación típica	32
Asociación auditiva	
Puntuación directa	23
Puntuación de edad	76
Puntuación típica	33
Integración visual	
Puntuación directa	30
Puntuación de edad	75
Puntuación típica	33
Expresión verbal	
Puntuación directa	37
Puntuación de edad	67
Puntuación típica	30
Integración gramatical	
Puntuación directa	15
Puntuación de edad	57
Puntuación típica	27
Expresión motora	
Puntuación directa	34
Puntuación de edad	83
Puntuación típica	43
Integración auditiva	
Puntuación directa	17
Puntuación de edad	69
Puntuación típica	31
Suma de puntuaciones directas	236
Puntuaciones compuestas EPL	68 meses
Suma de puntuaciones típicas	321

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c.
Edad correspondiente

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 1000
Edad correspondiente >72 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización
Pre-operatoria
Post-operatoria 2

Golpe de glotis
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Disfonía
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Tono de voz
Pre-operatoria
Post-operatoria NORMAL

Movimientos compensatorios
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Errores articulatorios
Pre-operatoria:

Post-operatoria: t=k / d=r / s=g / f=z / R=g

Clasificación de la fonación
Pre-operatoria
Post-operatoria 2

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como 2.

GRUPO II
CASO 3
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 8-5-78

Fecha de exploración: 14-04-1988

Paciente al que se realiza exploración post-operatoria a los 114 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con Fisura. Ojival y estrecho. Síndrome de Pierre Robin.

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación la edad, fecha y tipo de intervención :

13 meses, 6-79. Estafilorrafia, paladar blando y faringoplastia.

En la exploración orofacial, encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de: Meringotomía intervenido el (5-84). Adenoidectomía. Recibe tratamiento ortodóncico. Mala implantación dentaria.

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica posterior a la intervención quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 2.

GRUPO II
CASO 3
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 08.05.78

Fecha de Exploración: 14.04.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 20
Percentil 50

Test Gueſtáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

**Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.**

Puntuación directa 11
Edad de desarrollo 65

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 64
Puntuación de edad 64
Puntuación típica 26

Comprensión Visual

Puntuación directa 120
Puntuación de edad 120
Puntuación típica 39

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 63
Puntuación de edad 63
Puntuación típica 22

Asociación Auditiva

Puntuación directa 97
Puntuación de edad 97
Puntuación típica 32

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	52
Puntuación de edad	52
Puntuación típica	23
Asociación auditiva	
Puntuación directa	26
Puntuación de edad	84
Puntuación típica	29
Integración visual	
Puntuación directa	28
Puntuación de edad	70
Puntuación típica	18
Expresión verbal	
Puntuación directa	50
Puntuación de edad	85
Puntuación típica	30
Integración gramatical	
Puntuación directa	26
Puntuación de edad	96
Puntuación típica	32
Expresión motora	
Puntuación directa	32
Puntuación de edad	99
Puntuación típica	41
Integración auditiva	
Puntuación directa	25
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	38
Suma de puntuaciones directas	265
Puntuaciones compuestas EPL	74 meses
Suma de puntuaciones típicas	292

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c.
Edad correspondiente

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 1210
Edad correspondiente >96 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización
Pre-operatoria
Post-operatoria 1

Golpe de glotis
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Disfonía
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Tono de voz
Pre-operatoria
Post-operatoria NORMAL

Movimientos compensatorios
Pre-operatoria
Post-operatoria

Errores articulatorios
Pre-operatoria:

Post-operatoria: reforzar f, R, ñ

Clasificación de la fonación
Pre-operatoria
Post-operatoria 1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como 2.

GRUPO II
CASO 4
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 22-4-84

Fecha de exploración: 10-11-89

Paciente al que se realiza exploración post-operatoria a los 67 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con Fisura palatina. Fístula pequeña. Micronatía. Síndrome de Pierre Robin.

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación la edad, fecha y tipo de intervención :

13 meses, 5-85. Estafilorrafia y faringoplastia.

En la exploración orofacial, encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

No consta informe del otorrino. No recibe tratamiento ortodóncico.

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica posterior a la intervención quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO **II**
CASO **4**
SEXO **F**

FECHA DE NACIMIENTO: 22.04.84

Fecha de Exploración: 10.11.1989

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 12
Percentil 25

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 13
Edad de desarrollo 60

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 9
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 29

Comprensión Visual

Puntuación directa 16
Puntuación de edad 60
Puntuación típica 36

Memoria Secuencial Vismotora

Puntuación directa 2
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 29

Asociación Auditiva

Puntuación directa 7
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 25

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	2
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	20
Asociación auditiva	
Puntuación directa	6
Puntuación de edad	37
Puntuación típica	25
Integración visual	
Puntuación directa	23
Puntuación de edad	57
Puntuación típica	37
Expresión verbal	
Puntuación directa	26
Puntuación de edad	48
Puntuación típica	33
Integración gramatical	
Puntuación directa	9
Puntuación de edad	38
Puntuación típica	29
Expresión motora	
Puntuación directa	27
Puntuación de edad	79
Puntuación típica	41
Integración auditiva	
Puntuación directa	3
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	25
Suma de puntuaciones directas	127
Puntuaciones compuestas EPL	41 meses
Suma de puntuaciones típicas	303

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	
Edad correspondiente	
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	100
Edad correspondiente	NV

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	1
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	NO
Tono de voz	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	INFANTIL
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	
Errores articulatorios	
Pre-operatoria:	
Post-operatoria: / t / z / ch / k / R / inversas / mixtas / diptongos / r=d	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO II
CASO 5
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 9-11-84

Fecha de exploración: 21-03-1988

Paciente al que se realiza exploración post-operatoria a los 40 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con Fisura palatina.

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación la edad, fecha y tipo de intervención :

13 meses, 11-85. Estafilorrafia y faringoplastia.

En la exploración orofacial, encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de Hipoacusia. No recibe tratamiento ortodóncico.

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica posterior a la intervención quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO **II**
CASO **5**
SEXO **F**

FECHA DE NACIMIENTO: 09.11.84

Fecha de Exploración: 21.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa
Percentil NV

Test Gueſtáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 11
Edad de desarrollo NV

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 6
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 33

Comprensión Visual

Puntuación directa 4
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 28

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 1
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 35

Asociación Auditiva

Puntuación directa 10
Puntuación de edad 39
Puntuación típica 37

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	5
Puntuación de edad	39
Puntuación típica	39
Asociación auditiva	
Puntuación directa	6
Puntuación de edad	37
Puntuación típica	37
Integración visual	
Puntuación directa	15
Puntuación de edad	38
Puntuación típica	38
Expresión verbal	
Puntuación directa	5
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	0
Integración gramatical	
Puntuación directa	7
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	21
Expresión motora	
Puntuación directa	14
Puntuación de edad	39
Puntuación típica	24
Integración auditiva	
Puntuación directa	5
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	25
Suma de puntuaciones directas	108
Puntuaciones compuestas EPL	>36 meses
Suma de puntuaciones típicas	213

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c.
Edad correspondiente

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 0
Edad correspondiente NV

Examen FONEMATICO

Nasalización
Pre-operatoria
Post-operatoria 1

Golpe de glotis
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Disfonía
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Tono de voz
Pre-operatoria
Post-operatoria BAJO

Movimientos compensatorios
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Errores articulatorios
Pre-operatoria:

Post-operatoria: l/R=d / z=s / d medial=r / inversas / mixtas /
diptongos.

Clasificación de la fonación
Pre-operatoria
Post-operatoria 1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como 3.

GRUPO II

CASO 6

SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 29-5-81

Fecha de exploración: 21-04-1988

Paciente al que se realiza exploración post-operatoria a los 83 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con Fisura palatina. Síndrome de Pierre Robin.

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación la edad, fecha y tipo de intervención :

8 meses, 1-82. Estafilorrafia y faringoplastia.

En la exploración orofacial, encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 2, en escalas del 1 al 3.

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica posterior a la intervención quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 3.



GRUPO II
CASO 6
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 29.05.81

Fecha de Exploración: 21.04.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 15
Percentil 45

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para menores de 5 años.

Puntuación directa 11
Edad de desarrollo 66

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 28
Puntuación de edad 62
Puntuación típica 30

Comprensión Visual

Puntuación directa 15
Puntuación de edad 57
Puntuación típica 34

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 3
Puntuación de edad 40
Puntuación típica 24

Asociación Auditiva

Puntuación directa 14
Puntuación de edad 53
Puntuación típica 30

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	5
Puntuación de edad	39
Puntuación típica	27
Asociación auditiva	
Puntuación directa	8
Puntuación de edad	40
Puntuación típica	23
Integración visual	
Puntuación directa	9
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	0
Expresión verbal	
Puntuación directa	5
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	0
Integración gramatical	
Puntuación directa	7
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	21
Expresión motora	
Puntuación directa	14
Puntuación de edad	39
Puntuación típica	24
Integración auditiva	
Puntuación directa	5
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	25
Suma de puntuaciones directas	108
Puntuaciones compuestas EPL	37 meses
Suma de puntuaciones típicas	213

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c.
Edad correspondiente

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 0
Edad correspondiente NV

Examen FONEMATICO

Nasalización
Pre-operatoria
Post-operatoria 1

Golpe de glotis
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Disfonía
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Tono de voz
Pre-operatoria
Post-operatoria BAJO

Movimientos compensatorios
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Errores articulatorios
Pre-operatoria:

Post-operatoria: l/R=d / z=s / d medial=r / inversas / mixtas /
diptongos.

Clasificación de la fonación
Pre-operatoria
Post-operatoria 1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como 3.

GRUPO II
CASO 7
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 26-7-78

Fecha de exploración: 28-03-1988

Paciente al que se realiza exploración post-operatoria a los 101 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con Fisura palatina bilateral, velo corto.

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación la edad, fecha y tipo de intervención :

15 meses, 10-79. Estafilorrafia y faringoplastia.

En la exploración orofacial, encontramos que la movilidad lingual es de 2, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de: Hipoacusia bilateral. Otitis serosa. Si recibe tratamiento ortodóncico.

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica posterior a la intervención quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 1.



GRUPO **II**
CASO **7**
SEXO **F**

FECHA DE NACIMIENTO: 26.07.78

Fecha de Exploración: 28.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 24
Percentil 60

Test Gueſtáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

**Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.**

Puntuación directa 6
Edad de desarrollo 83

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 35
Puntuación de edad 68
Puntuación típica 29

Comprensión Visual

Puntuación directa 22
Puntuación de edad 100
Puntuación típica 36

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 17
Puntuación de edad 120
Puntuación típica 40

Asociación Auditiva

Puntuación directa 19
Puntuación de edad 65
Puntuación típica 26

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	16
Puntuación de edad	108
Puntuación típica	37
Asociación auditiva	
Puntuación directa	36
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	39
Integración visual	
Puntuación directa	25
Puntuación de edad	63
Puntuación típica	23
Expresión verbal	
Puntuación directa	41
Puntuación de edad	73
Puntuación típica	24
Integración gramatical	
Puntuación directa	20
Puntuación de edad	72
Puntuación típica	24
Expresión motora	
Puntuación directa	36
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	46
Integración auditiva	
Puntuación directa	22
Puntuación de edad	94
Puntuación típica	32
Suma de puntuaciones directas	267
Puntuaciones compuestas EPL	75 meses
Suma de puntuaciones típicas	324

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c.
Edad correspondiente

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 1300
Edad correspondiente 86 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización
Pre-operatoria
Post-operatoria 2

Golpe de glotis
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Disfonía
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Tono de voz
Pre-operatoria
Post-operatoria NORMAL

Movimientos compensatorios
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Errores articulatorios
Pre-operatoria:

Post-operatoria: / R / t / mixtas / inversas r / z=s / r=d / p=m.

Clasificación de la fonación
Pre-operatoria
Post-operatoria 2

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **1**.

GRUPO II
CASO 8
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 24-10-84

Fecha de exploración: 10-03-1988

Paciente al que se realiza exploración post-operatoria a los 41 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con Fisura palatina. Submucoso. Ojival. Frenillo.

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación la edad, fecha y tipo de intervención :

70 meses, 8-90. Estafilorrafia.

En la exploración orofacial encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de Pabellones Descendidos. Sí recibe tratamiento ortodóncico.

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica posterior a la intervención quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO II
CASO 8
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 24.10.84

Fecha de Exploración: 10.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa
Percentil NV

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 9
Edad de desarrollo >48

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 2
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 23

Comprensión Visual

Puntuación directa 6
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 32

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 0
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 0

Asociación Auditiva

Puntuación directa 5
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 03

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	0
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	0
Asociación auditiva	
Puntuación directa	2
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	32
Integración visual	
Puntuación directa	20
Puntuación de edad	46
Puntuación típica	44
Expresión verbal	
Puntuación directa	9
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	32
Integración gramatical	
Puntuación directa	1
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	27
Expresión motora	
Puntuación directa	12
Puntuación de edad	36
Puntuación típica	36
Integración auditiva	
Puntuación directa	0
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	0
Suma de puntuaciones directas	57
Puntuaciones compuestas EPL	>36 meses
Suma de puntuaciones típicas	259

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	
Edad correspondiente	
Prueba post-operatoria	
Volumen de aire en c.c.	100
Edad correspondiente	NV

Examen FONEMATICO

Nasalización	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	3
Golpe de glotis	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	NO
Ronquido faringeo	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	NO
Disfonía	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	NO
Tono de voz	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	BAJO
Movimientos compensatorios	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	NO
Errores articulatorios	
Pre-operatoria:	
Post-operatoria: / l / n / s / R / t / p / ch / k / z=s / mixtas / inversas	
Clasificación de la fonación	
Pre-operatoria	
Post-operatoria	3

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO II
CASO 9
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 29-7-79

Fecha de exploración: 28-03-1988

Paciente al que se realiza exploración post-operatoria a los 100 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con Fisura palatina. Síndrome de Pierre Robin.

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

15 meses, 9-80. Estafilorrafia.

En la exploración orofacial, encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 1, en escalas del 1 al 3.

No consta informe del otorrino. Sí recibe tratamiento ortodóncico: Maloclusión.

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica posterior a la intervención quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 3.



GRUPO **II**
CASO **9**
SEXO **V**

FECHA DE NACIMIENTO: 29.07.79

Fecha de Exploración: 28.03.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 4
Percentil NV

Test Gueſtáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

**Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.**

Puntuación directa 15
Edad de desarrollo >60

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 31
Puntuación de edad 65
Puntuación típica 28

Comprensión Visual

Puntuación directa 6
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 0

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 0
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 0

Asociación Auditiva

Puntuación directa 10
Puntuación de edad 39
Puntuación típica 0

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	2
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	0
Asociación auditiva	
Puntuación directa	16
Puntuación de edad	57
Puntuación típica	22
Integración visual	
Puntuación directa	13
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	0
Expresión verbal	
Puntuación directa	20
Puntuación de edad	02
Puntuación típica	0
Integración gramatical	
Puntuación directa	3
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	0
Expresión motora	
Puntuación directa	14
Puntuación de edad	39
Puntuación típica	0
Integración auditiva	
Puntuación directa	11
Puntuación de edad	44
Puntuación típica	22
Suma de puntuaciones directas	115
Puntuaciones compuestas EPL	38 meses
Suma de puntuaciones típicas	50

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c.
Edad correspondiente

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 0
Edad correspondiente NV

Examen FONEMATICO

Nasalización

Pre-operatoria
Post-operatoria 1

Golpe de glotis

Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo

Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Disfonía

Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Tono de voz

Pre-operatoria
Post-operatoria BAJO

Movimientos compensatorios

Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Errores articulatorios

Pre-operatoria:

Post-operatoria: / t / k / d / l / inversa=r / reforzar R y mixtas

Clasificación de la fonación

Pre-operatoria
Post-operatoria 1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **3**.

GRUPO II
CASO 10
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 12-11-77

Fecha de exploración: 15-04-1988

Paciente al que se realiza exploración post-operatoria a los 125 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con Fisula palatina. Corto. Fibroso.

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

84 meses, 11-84. Estafilorrafia.

En la exploración orofacial, encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

No consta el informe del otorrino, aunque está en revisión. Sí recibe tratamiento ortodóncico.

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica posterior a la intervención quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 2.



GRUPO II
CASO 10
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 12.11.77

Fecha de Exploración: 15.04.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 22
Percentil 50

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 11
Edad de desarrollo 66

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 28
Puntuación de edad 62
Puntuación típica 24

Comprensión Visual

Puntuación directa 25
Puntuación de edad 120
Puntuación típica 37

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 7
Puntuación de edad 59
Puntuación típica 20

Asociación Auditiva

Puntuación directa 25
Puntuación de edad 82
Puntuación típica 24

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	10
Puntuación de edad	70
Puntuación típica	28
Asociación auditiva	
Puntuación directa	36
Puntuación de edad	120
Puntuación típica	41
Integración visual	
Puntuación directa	40
Puntuación de edad	94
Puntuación típica	29
Expresión verbal	
Puntuación directa	53
Puntuación de edad	91
Puntuación típica	31
Integración gramatical	
Puntuación directa	15
Puntuación de edad	57
Puntuación típica	14
Expresión motora	
Puntuación directa	33
Puntuación de edad	108
Puntuación típica	42
Integración auditiva	
Puntuación directa	20
Puntuación de edad	82
Puntuación típica	31
Suma de puntuaciones directas	272
Puntuaciones compuestas EPL	77 meses
Suma de puntuaciones típicas	290

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c.
Edad correspondiente

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 1410
Edad correspondiente >74 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización
 Pre-operatoria
 Post-operatoria 2

Golpe de glotis
 Pre-operatoria
 Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
 Pre-operatoria
 Post-operatoria NO

Disfonía
 Pre-operatoria
 Post-operatoria NO

Tono de voz
 Pre-operatoria
 Post-operatoria NORMAL

Movimientos compensatorios
 Pre-operatoria
 Post-operatoria NO

Errores articulatorios
 Pre-operatoria:

 Post-operatoria: / t / ch / z/f=s / b=d r=g / reforzar mixtas e inversas

Clasificación de la fonación
 Pre-operatoria
 Post-operatoria 2

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **2**.

GRUPO II
CASO 11
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 20-9-83

Fecha de exploración: 03-03-1988

Paciente al que se realiza exploración post-operatoria a los 53 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con Fisura palatina. Corto. Ojival. Poco móvil. Síndrome de Pierre Robin.

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

14 meses, 11-84. Estafilorrafia.

En la exploración orofacial, encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 1, en escalas del 1 al 3.

No consta informe del otorrino. Sí recibe tratamiento ortodóncico: Maloclusión. Micronatía.

El sujeto NO ha realizado rehabilitación logopédica posterior a la intervención quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.



GRUPO **II**
CASO **11**
SEXO **V**

FECHA DE NACIMIENTO: 20.09.83

Fecha de Exploración: 03.03.88

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 17
Percentil 90

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 14
Edad de desarrollo <72

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 23
Puntuación de edad 53
Puntuación típica 38

Comprensión Visual

Puntuación directa 8
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 33

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 2
Puntuación de edad 36
Puntuación típica 30

Asociación Auditiva

Puntuación directa 15
Puntuación de edad 55
Puntuación típica 40

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	6
Puntuación de edad	46
Puntuación típica	36
Asociación auditiva	
Puntuación directa	12
Puntuación de edad	47
Puntuación típica	36
Integración visual	
Puntuación directa	20
Puntuación de edad	46
Puntuación típica	36
Expresión verbal	
Puntuación directa	26
Puntuación de edad	48
Puntuación típica	36
Integración gramatical	
Puntuación directa	12
Puntuación de edad	47
Puntuación típica	37
Expresión motora	
Puntuación directa	2
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	0
Integración auditiva	
Puntuación directa	13
Puntuación de edad	52
Puntuación típica	37
Suma de puntuaciones directas	126
Puntuaciones compuestas EPL	41 meses
Suma de puntuaciones típicas	322

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c.
Edad correspondiente

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 650
Edad correspondiente NV

Examen FONEMATICO

Nasalización

Pre-operatoria
Post-operatoria 1

Golpe de glotis

Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo

Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Disfonía

Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Tono de voz

Pre-operatoria
Post-operatoria INFANTIL

Movimientos compensatorios

Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Errores articulatorios

Pre-operatoria:

Post-operatoria: z=s / reforzar mixtas.

Clasificación de la fonación

Pre-operatoria
Post-operatoria 1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **NO** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

GRUPO II
CASO 12
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 6-6-77

Fecha de exploración: 11-04-1988

Paciente al que se realiza exploración post-operatoria a los 130 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con Fisura palatina. Móvil.

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

13 meses, 7-78. Estafilorrafia y faringoplastia.

En la exploración orofacial, encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

Según informe del otorrino presenta un cuadro clínico de Normal. No recibe tratamiento ortodóncico.

El sujeto SI ha realizado rehabilitación logopédica posterior a la intervención quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como 2.



GRUPO II
CASO 12
SEXO V

FECHA DE NACIMIENTO: 06.06.77

Fecha de Exploración: 12.04.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 21
Percentil 50

Test Guestáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

**Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.**

Puntuación directa 4
Edad de desarrollo 96

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 29
Puntuación de edad 63
Puntuación típica 24

Comprensión Visual

Puntuación directa 21
Puntuación de edad 91
Puntuación típica 35

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 5
Puntuación de edad 49
Puntuación típica

Asociación Auditiva

Puntuación directa 19
Puntuación de edad 65
Puntuación típica

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	7
Puntuación de edad	52
Puntuación típica	
Asociación auditiva	
Puntuación directa	17
Puntuación de edad	60
Puntuación típica	24
Integración visual	
Puntuación directa	32
Puntuación de edad	80
Puntuación típica	
Expresión verbal	
Puntuación directa	23
Puntuación de edad	45
Puntuación típica	
Integración gramatical	
Puntuación directa	17
Puntuación de edad	63
Puntuación típica	
Expresión motora	
Puntuación directa	16
Puntuación de edad	43
Puntuación típica	
Integración auditiva	
Puntuación directa	17
Puntuación de edad	69
Puntuación típica	23
Suma de puntuaciones directas	186
Puntuaciones compuestas EPL	55 meses
Suma de puntuaciones típicas	83

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c.
Edad correspondiente

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 1800
Edad correspondiente >108 meses

Examen FONEMATICO

Nasalización
Pre-operatoria
Post-operatoria 2

Golpe de glotis
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Disfonía
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Tono de voz
Pre-operatoria
Post-operatoria BAJO

Movimientos compensatorios
Pre-operatoria
Post-operatoria NO

Errores articulatorios
Pre-operatoria:

Post-operatoria: / R / r=d / ch=t / reforzar inversas y mixtas

Clasificación de la fonación
Pre-operatoria
Post-operatoria 2

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **SI** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **2.**

GRUPO II
CASO 13
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 5-9-83

Fecha de exploración: 25-02-88

Paciente al que se realiza exploración post-operatoria a los 52 meses.

El sujeto presenta un paladar pre-operatorio con Fisura palatina. Fístula pequeña.

Ha sido sometido a las intervenciones quirúrgicas de las que se detallan a continuación, la edad, fecha y tipo de intervención :

12 meses, 9-84. Estafilorrafia.

En la exploración orofacial, encontramos que la movilidad lingual es de 1, y que la vibración del ápice lingual es de 3, en escalas del 1 al 3.

No consta informe del otorrino. Sí recibe tratamiento ortodóncico.

El sujeto NO ha realizado rehabilitación logopédica posterior a la intervención quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el Centro Docente es calificado como NV.

GRUPO II
CASO 13
SEXO F

FECHA DE NACIMIENTO: 05.09.83

Fecha de Exploración: 25.02.1988

EXPLORACION PSICOLINGÜISTICA

Test de Matrices Progresivas (RAVEN)

Puntuación directa 16
Percentil 85

Test Gueſtáltico Visomotor (BENDER) de 5 a 10 años.

Prueba de Organización Perceptiva (H. SANTUCCI) para
menores de 5 años.

Puntuación directa 17
Edad de desarrollo 66

I.T.P.A.

Comprensión Auditiva

Puntuación directa 9
Puntuación de edad 0
Puntuación típica 31

Comprensión Visual

Puntuación directa 9
Puntuación de edad 39
Puntuación típica 34

Memoria Secuencial Visomotora

Puntuación directa 7
Puntuación de edad 59
Puntuación típica 42

Asociación Auditiva

Puntuación directa 10
Puntuación de edad 71
Puntuación típica 33

Memoria Secuencial Auditiva	
Puntuación directa	3
Puntuación de edad	0
Puntuación típica	26
Asociación auditiva	
Puntuación directa	11
Puntuación de edad	46
Puntuación típica	35
Integración visual	
Puntuación directa	16
Puntuación de edad	37
Puntuación típica	33
Expresión verbal	
Puntuación directa	34
Puntuación de edad	63
Puntuación típica	42
Integración gramatical	
Puntuación directa	10
Puntuación de edad	40
Puntuación típica	34
Expresión motora	
Puntuación directa	4
Puntuación de edad	NV
Puntuación típica	NV
Integración auditiva	
Puntuación directa	4
Puntuación de edad	>3
Puntuación típica	28
Suma de puntuaciones directas	113
Puntuaciones compuestas EPL	38 meses
Suma de puntuaciones típicas	310

Pruebas de ESPIROMETRIA

Prueba Pre-operatoria
Volumen de aire en c.c.
Edad correspondiente

Prueba post-operatoria
Volumen de aire en c.c. 0
Edad correspondiente NV

Examen FONEMATICO

Nasalización
 Pre-operatoria
 Post-operatoria 1

Golpe de glotis
 Pre-operatoria
 Post-operatoria NO

Ronquido faringeo
 Pre-operatoria
 Post-operatoria NO

Disfonía
 Pre-operatoria
 Post-operatoria NO

Tono de voz
 Pre-operatoria
 Post-operatoria NORMAL

Movimientos compensatorios
 Pre-operatoria
 Post-operatoria NO

Errores articulatorios
 Pre-operatoria:

 Post-operatoria: / inversas / mixtas / n=1 / R=g

Clasificación de la fonación
 Pre-operatoria
 Post-operatoria 1

INFORMACION COMPLEMENTARIA

El sujeto **NO** ha realizado rehabilitación logopédica previa a la intervención quirúrgica y ha realizado rehabilitación logopédica post-quirúrgica.

La información sobre el rendimiento escolar facilitado por el centro docente es calificado como **NV**.

DISTRIBUCION DE LOS SUJETOS DE LA MUESTRA POR EDADES

<u>GRUPO I</u>				<u>GRUPO II</u>			
V		M		V		M	
AÑOS	N°	AÑOS	N°	AÑOS	N°	AÑOS	N°
3 - 0		3 - 2		3 - 0		3 - 1	
4 - 3		4 - 0		4 - 2		4 - 1	
5 - 5		5 - 0		5 - 0		5 - 0	
6 - 4		6 - 2		6 - 0		6 - 3	
7 - 2		7 - 0		7 - 2		7 - 0	
8 - 2		8 - 0		8 - 0		8 - 0	
9 - 2		9 - 4		9 - 3		9 - 0	
10 - 1		10 - 0		10 - 0		10 - 1	

TABLA 6.1

GRUPO 1 - V **FECHAS DE INTERVENCION , EDAD CRONOLOGICA**
Y EDAD PSICOLINGÜÍSTICA EN LA EXPLORACION

<u>VARONES</u>	<u>1ªINTERV./2ªINTERV.</u>	<u>EDAD CRON.</u>	<u>EDAD I.T.P.A.</u>
CASO 2	2m./ 14m.	6a.1m.	4a.8m.
CASO 4	1m./ 42m.	4a.9m.	4a.1m.
CASO 5	12m./ 72m.	5a.3m.	5a.1m.
CASO 6	13m./ 64m.	4a.10m.	3a.4m.
CASO 7	12m./104m.	8a.	8a.6m.
CASO 9	1m./ 82m.	7a.5m.	5a.9m.
CASO 11	13m./ 58m.	5a.2m.	3a.6m.
CASO 13	13m./ 69m.	5a.7m.	3a.10m.
CASO 14	12m./ 85m.	6a.9m.	5a.10m.
CASO 15	15m./101m.	7a.10m.	6a.10m.
CASO 16	13m./ 76m.	5a.11m.	3a.9m.
CASO 17	19m./118m.	8a.10m.	5a.10m.
CASO 18	16m./123m.	9a.10m.	7a.
CASO 19	15m./ 97m.	8a. 6m.	6a.8m.
CASO 21	14m./ 56m.	4a. 3m.	>3a.
CASO 22	12m./ 59m.	4a. 3m.	>3a.
CASO 24	1m./ 43m.	4a.10m.	>3a.
CASO 25	13m./ 67m.	3a. 6m.	>3a.
CASO 27	3m./ 68m.	6a.	5a.6m.

TABLA 6.2

**GRUPO I - M FECHAS DE INTERVENCION , EDAD CRONOLOGICA
Y EDAD PSICOLINGÜÍSTICA EN LA EXPLORACION**

<u>MUJERES</u>	<u>1ªINTERV./2ªINTERV.</u>	<u>EDAD CRON.</u>	<u>EDAD I.T.P.A</u>
CASO 1	12m./ 54m.	3a.5m.	>3a.
CASO 3	13m./ 60m.	5a.7m.	3a.11m.
CASO 8	15m./108m.	8a.7m.	6a. 4m.
CASO 10	15m./101m.	9a.	7a. 8m.
CASO 12	12m./ 54m.	3a.5m.	>3a.
CASO 20	31m./ 78m.	5a.8m.	4a. 3m.
CASO 23	14m./ 11.	9a.4m.	7a. 5m.
CASO 26	16m./ m.	9a.3m.	7a.10m.

TABLA 6.3

GRUPO II **FECHA DE INTERVENCION, EDAD CRONOLOGICA**
Y EDAD PSICOLINGÜÍSTICA EN LA EXPLORACION

<u>VARONES</u>	<u>1ºINTERV.</u>	<u>EDAD CRON.</u>	<u>EDAD I.T.P.A.</u>
CASO 2	12m.	7a.2m.	5a.8m.
CASO 6	8m.	6a.11m.	3a.1m.
CASO 8	70m.	3a.6m.	>3a.
CASO 9	15m.	8a.8m.	3a.2m.
CASO 10	84m.	10a.5m.	6a.5m.
CASO 11	14m.	4a.4m.	3a.5m.
CASO 12	13m.	10a.10m.	4a.7m.

GRUPO II

<u>MUJERES</u>	<u>1ºINTERV.</u>	<u>EDAD CRON.</u>	<u>EDAD I.T.P.A.</u>
CASO 1	12m.	5a.11m.	>3a.
CASO 3	13m.	9a.11m.	6a.2m.
CASO 4	13m.	5a. 6m.	3a.5m.
CASO 5	12m.	3a. 5m.	>3a.
CASO 7	15m.	9a. 8m.	6a.3m.
CASO 13	12m.	4a. 5m.	3a.2m.

TABLA 6.4

ANALISIS DE RESULTADOS

Desde el principio, este trabajo se planteó no sólo desde la valoración del habla de los sujetos sino también con un intento de acercamiento a toda la problemática que se dan en las malformaciones labiopalatinas.

Como hemos intentado hacer ver a través de los capítulos primeros de la base teórica, es imposible poder llegar a tener una idea aproximada de este tema sin tener en cuenta aspectos: médicos, embriológicos, anatómicos, fisiológicos, que marcan el punto de arranque y las bases orgánicas de apoyo para cualquier abordaje terapéutico posterior.

Se hace referencia explícita a los procesos evolutivos del lenguaje para que nos sirvan también de guía conductora: primero para establecer un diagnóstico diferencial, después para hacer una valoración del habla concreta de cada uno de los sujetos y por último para planificar los pasos del tratamiento a seguir.

Como los integrantes del estudio son niños, hemos intentado conocer la incidencia que esta malformación tiene en los resultados escolares; aspecto que no sólo va a verse ahora comprometido sino que tiene importancia también a largo plazo.

Ya hemos dicho que los sujetos de la investigación están integrados en un equipo de trabajo interdisciplinario, compuesto por cirujano pediátrico, otorrino, ortodoncista y pedagoga/logopeda.

Las orientaciones para el inicio de la rehabilitación se hacían alrededor de los 6 años. A partir de la colaboración de la autora de la tesis en este equipo, se comenzó a indicar el tratamiento, en edades más tempranas: a partir de los 3 años; y empleamos el término de

"indicación" dada la resistencia a comenzar tempranamente el tratamiento rehabilitador tanto por parte de muchos de los integrantes de los centros escolares como de profesionales dedicados a impartir este tratamiento; lo que plantea a los padres una disyuntiva que hace aumentar su inseguridad y su confusión.

Es cierto, sin embargo, como se puede ver por la bibliografía consultada, que los cirujanos no llegan a un criterio único sobre la edad de cierre; porque para algunos un cierre temprano de paladar puede conllevar que el desarrollo de éste quede frenado por la intervención y quede corto, lo que producirá una insuficiencia velofaríngea que influirá negativamente en el resultado de la fonación.

Si la fisura del paladar, permanece abierta, sin intervenir quirúrgicamente, y sin placa ortodóncica constrictiva, más allá del año de edad e incluso los dos años, etapa en la que evolutivamente se alcanza la longitud definitiva del paladar, no se favorece el desarrollo orgánico normal, sino que también, como dicen Ausubel y Sullivan (1983), se olvida que este momento del desarrollo coincide con el de la adquisición de los patrones motores fonéticos, fundamentalmente para todos los fonemas palatovelares que coinciden con ser fonemas muy afectados en el lenguaje característico del fisurado.

Coincidiendo con lo anteriormente dicho y reforzado con nuestra experiencia personal en los hospitales Interzonal de La Plata, Garrahan de Buenos Aires y de Clínicas de Montevideo consideramos que el cierre quirúrgico del paladar secundario debe efectuarse alrededor de los 24 meses de edad, lo que daría una mejor calidad de habla y a su vez, muy probablemente a una mejor estructuración del lenguaje, unido a una atención precoz (recién nacido) por parte del control logopédico.

Como se ha visto en los capítulos teóricos cuando se hace referencia a Piaget, Gessell,.. es de capital importancia un buen oído articulatorio, fisiológicamente agudo para la organización fonemática y posteriormente para la codificación y decodificación del lenguaje; que imita lo que percibe, entrena y practica a lo largo de los primeros 10 meses de vida, en el periodo del balbuceo. Y Jakobson lo refuerza diciendo que en las facultades "fónicas" se pasa de la etapa prelingüística a la lingüística, entre los 10 meses y los 12 meses de edad.

En los trastornos deglutorios que van a tener estrecha relación con la fonación, hemos podido comprobar:

- La imposibilidad de succionar.
- En la deglución propiamente dicha, el alimento se va, parte hacia los conductos auditivos, lo que puede dar lugar a infecciones (otitis); por la nariz, sale la comida por las narinas; y hacia la garganta, porque el velo no se eleva y al no estar completo no aísla el paso del alimento.
- En la deglución, según Neter y Bouvet(1988), los movimientos de la lengua son exactamente iguales que en la fonación y si en el primer proceso no los cumplen correctamente, se puede deducir que los patrones motores que crea la lengua serán diferentes a los que deberían darse. Y en ellos, se puede encontrar la explicación al número tan elevado de dificultades articulatorias sobre todo en los fonemas vibrantes, independientemente de la edad, sexo, número de intervenciones y tratamiento rehabilitador realizado o no.

Si analizamos los componentes de la muestra cuya edad cronológica va desde los 3 años hasta los 10 años, vemos que el mayor número de sujetos se agrupan entre los 5 años y los 9 años, siendo minoritarios en los restantes. Y que por sexos en ambos grupos hay más varones que mujeres.

En el grupo I el 85% de los sujetos, la malformación de la fisura velopalatina acompaña a la de labio leporino. Todos los casos son varones.

En cuanto a la relación de la calidad del habla con las fechas de intervención quirúrgica de paladar, podemos observar, que en ambos grupos el que haya intervención del cierre tiene una gran incidencia en la calidad del habla resultante.

Si analizamos los resultados de la gráfica n° 4 (Calidad de fonación) los sujetos del "Grupo I" antes de la segunda intervención estaban agrupados en número semejante en los niveles 2 y 3, mientras que después de la intervención quirúrgica no sólo se agrupan mayoritariamente en nivel 1, sino que además se separan considerablemente de los niveles 2 y 3.

No hemos encontrado en ningún caso ninguna otra patología añadida, por ejemplo: el frenillo sublingual..., que aumentara su dificultad.

Comparando los dos grupos, es significativo ver ausencia de trastornos auditivos (otitis, hipoacusia) en el grupo II frente a los que se dan en el grupo I. (Ver gráficos n° 5, 6, 7 y 8).

CALIDAD DE FONACION

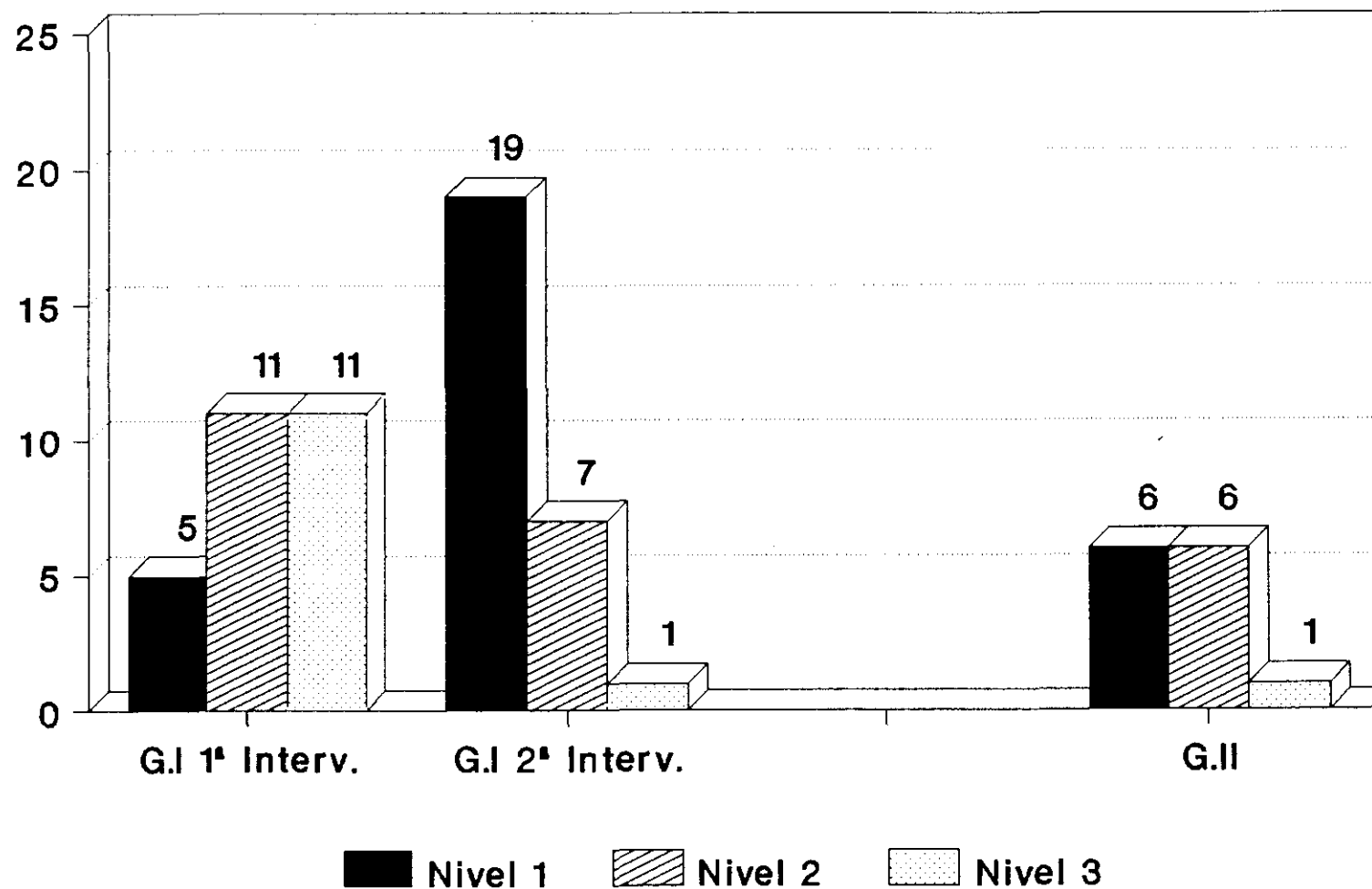


GRAFICO Nº 4

OTITIS

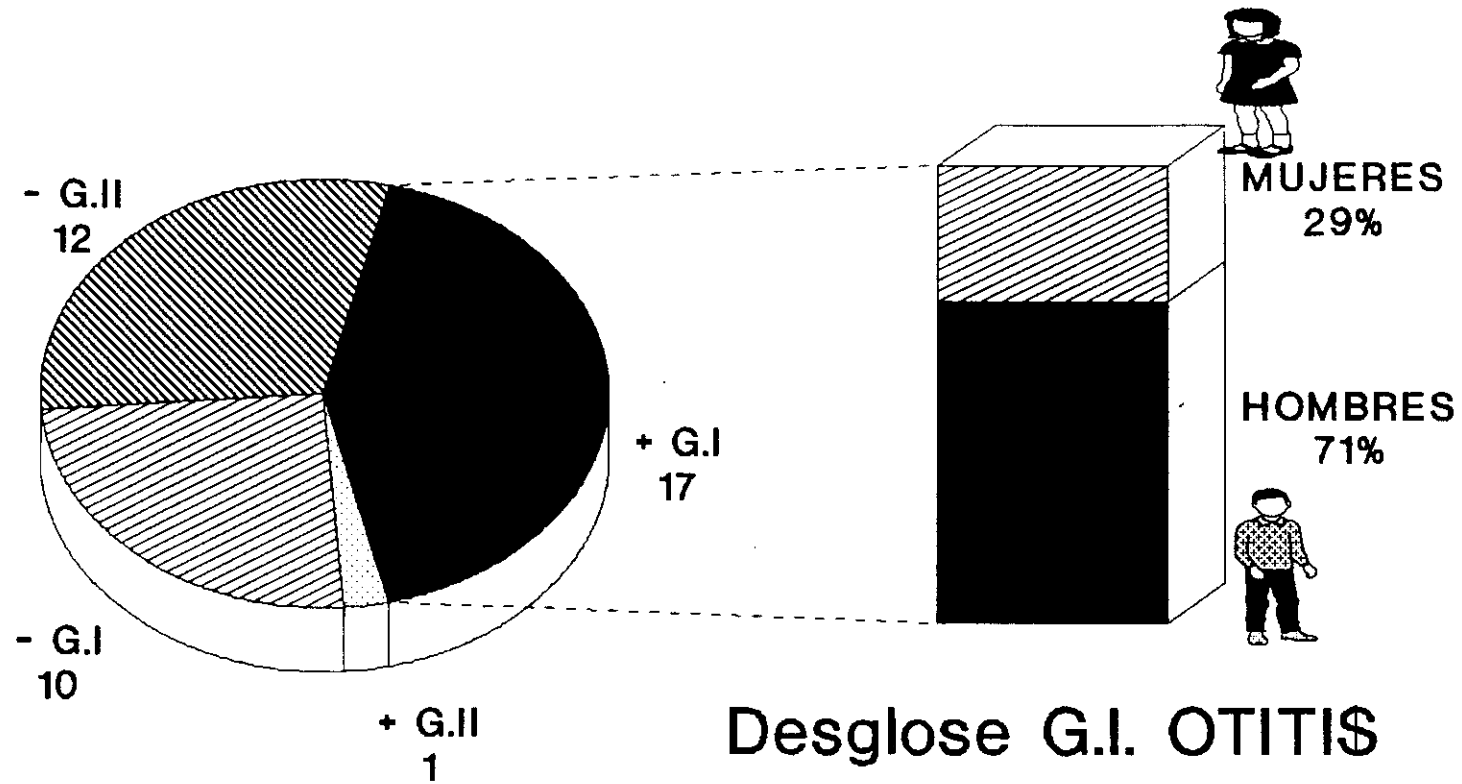


GRAFICO Nº 5

OTITIS

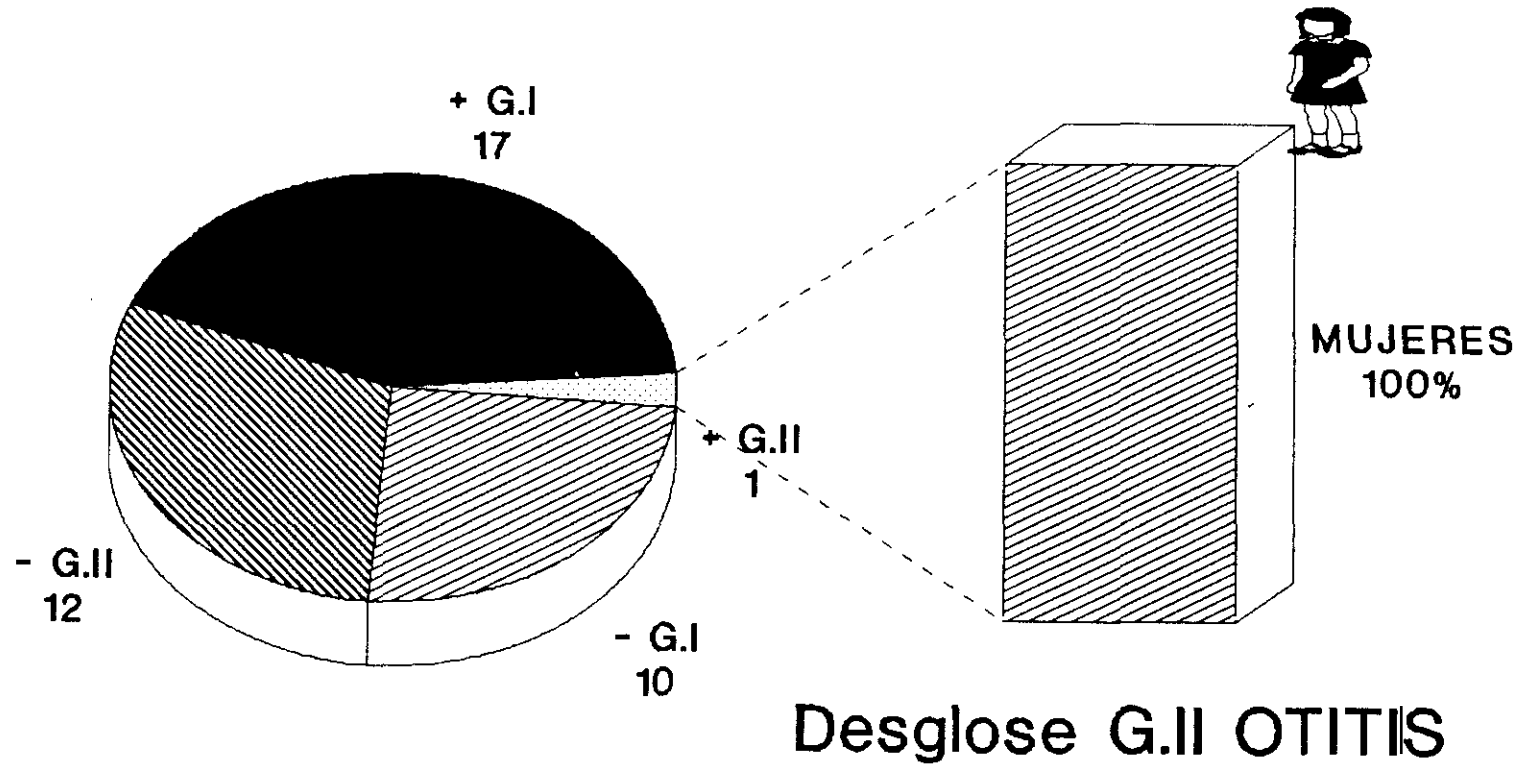


GRAFICO Nº 6

HIPOACUSIA

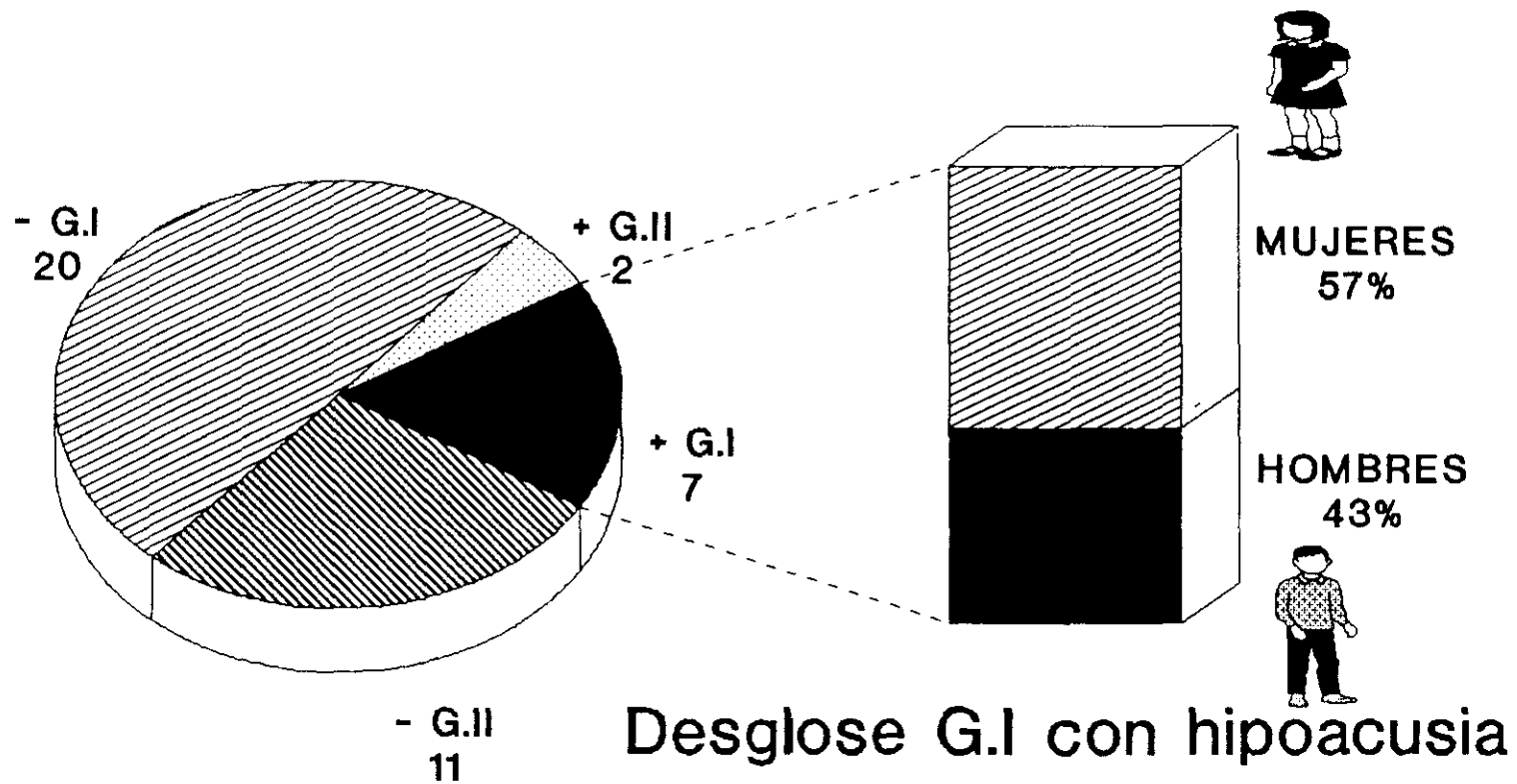


GRAFICO Nº 7

HIPOACUSIA

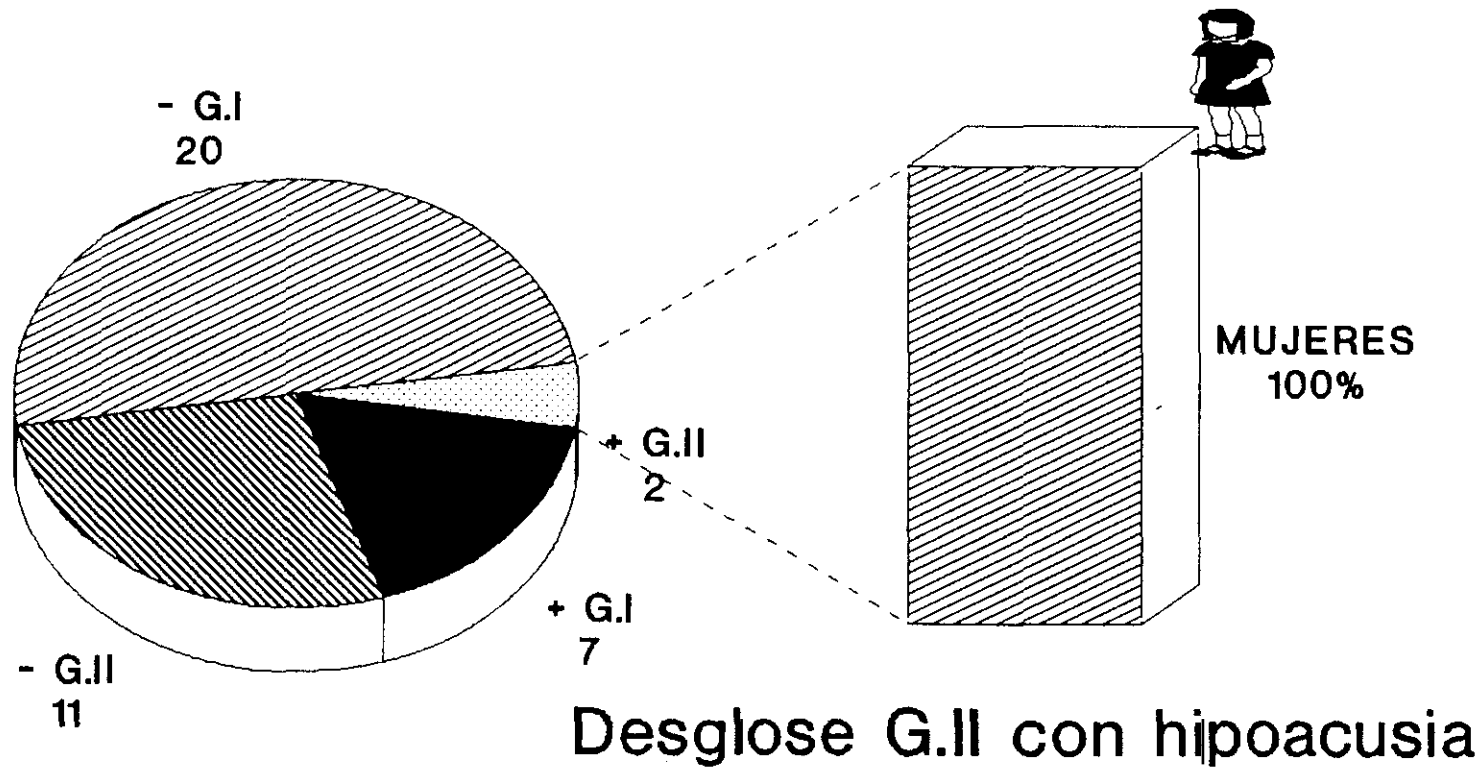


GRAFICO Nº 8

Los resultados espirométricos los hemos valorado según el criterio:

Nivel 1) incluye a los sujetos que no movían la aguja del aparato.

Nivel 2) agrupa a aquellos sujetos cuyos resultados estaban por debajo de la edad cronológica.

Nivel 3) los resultados obtenidos por los sujetos estaban por encima de la edad cronológica.

No hemos añadido ningún otro nivel más porque no hemos encontrado ningún sujeto que sus resultados coincidan con su edad cronológica. (ver gráfico n° 9)

Hay que destacar la ausencia de ronquido faringeo y golpe de glótis en el conjunto total de los sujetos explorados, a pesar de ser una de las características porcentualmente muy frecuentes en el habla del fisurado.

Dentro de los resultados obtenidos no es significativo que sólo 2 sujetos de los 40 examinados y valorados tengan disfonía: alteración de la voz.

ESPIROMETRIA

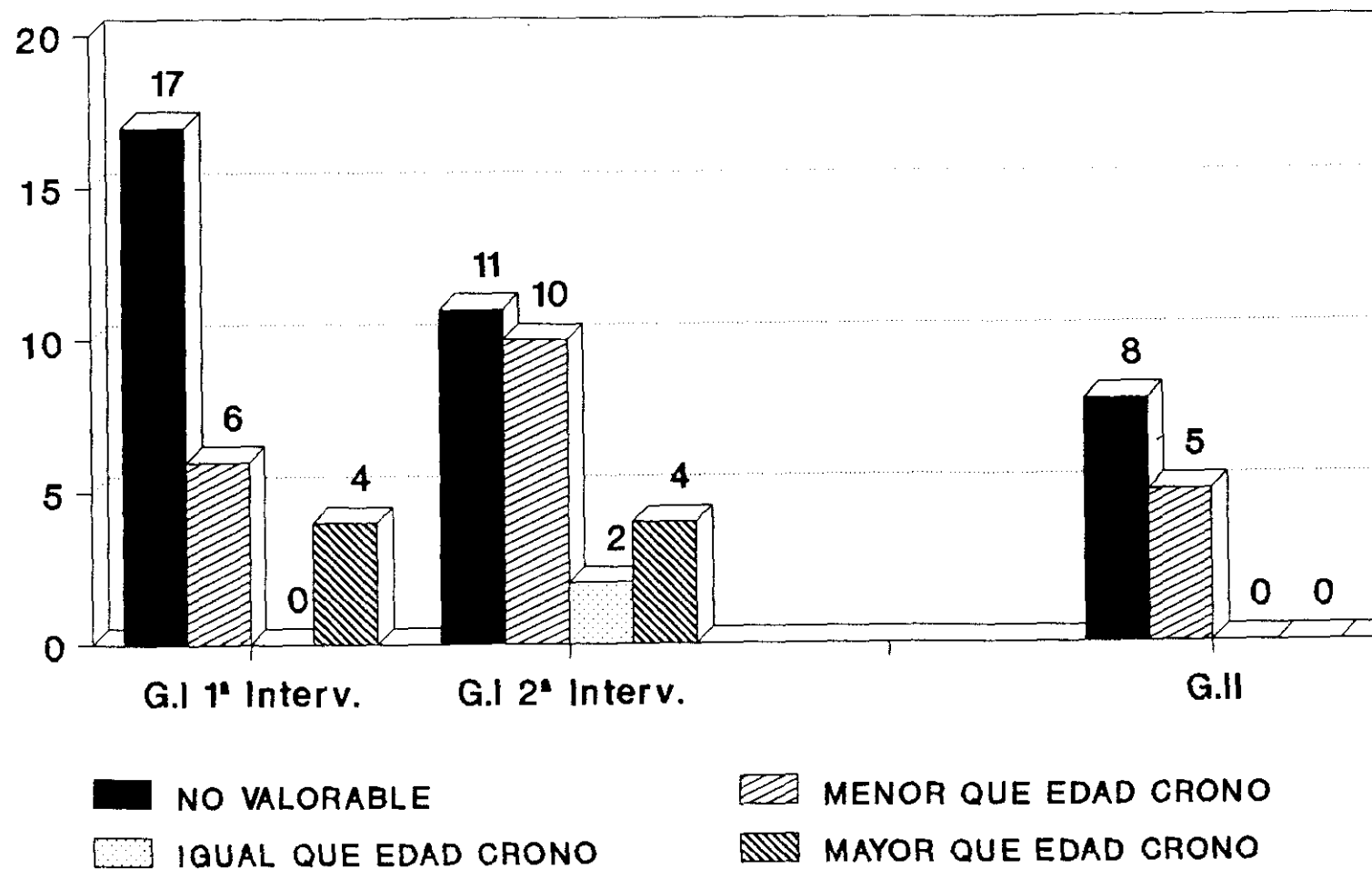


GRAFICO Nº 9

Sólo un sujeto del total, presenta movimientos compensatorios durante la fonación. Movimientos que se mantienen aún en el postoperatorio.

En cuanto a los **Resultados Articulatorios** (ver gráficos nº 10, 11, 12 y 13) podemos señalar que los fonemas que aparecen con mayor grado de dificultad, por orden de frecuencia son:

- * **el fonema vibrante "R"** en ambos grupos, y en los grupos consonánticos, inversas y mixtas de las que forma parte.

- * la oclusiva **"T"** en ambos grupos y en el Grupo I en ambos niveles: articulación 1 y articulación 2.

- * **En el Grupo I nivel 1** encontramos con la misma frecuencia la oclusiva **"K"**, la fricativa **"Z"** y la africada **"CH"**. Se mantiene tanto en los niños como en las niñas aunque, en éstas es menor que en los varones. Y en el **nivel 2** siguen siendo la oclusiva **K**, la fricativa **"Z"** en este caso igualada a la **"S"** y aumenta la fricativa **"F"** en varones con respecto a los resultados del primer nivel.

- * **En el Grupo II** después de la oclusiva **"T"** que ocupa el nivel 2 en varones, seguido de la fricativa **"Z"** y la africada **"CH"** y lateral **"L"**, en varones con el mismo número de sujetos, mientras que en niñas es la fricativa **"Z"** la que ocupa el segundo lugar y el tercer lugar con igual número las oclusivas y las africadas.

Es importante destacar también que en cualquiera de los grupos y cualquiera que sea el nivel, siempre es menor el número de errores articulatorios y es mayor la calidad de fonación en las niñas, pero también tienen en común con los varones que la vibrante **"R"** es el fonema que mayor dificultad les plantea.

Dificultades Articulatorias

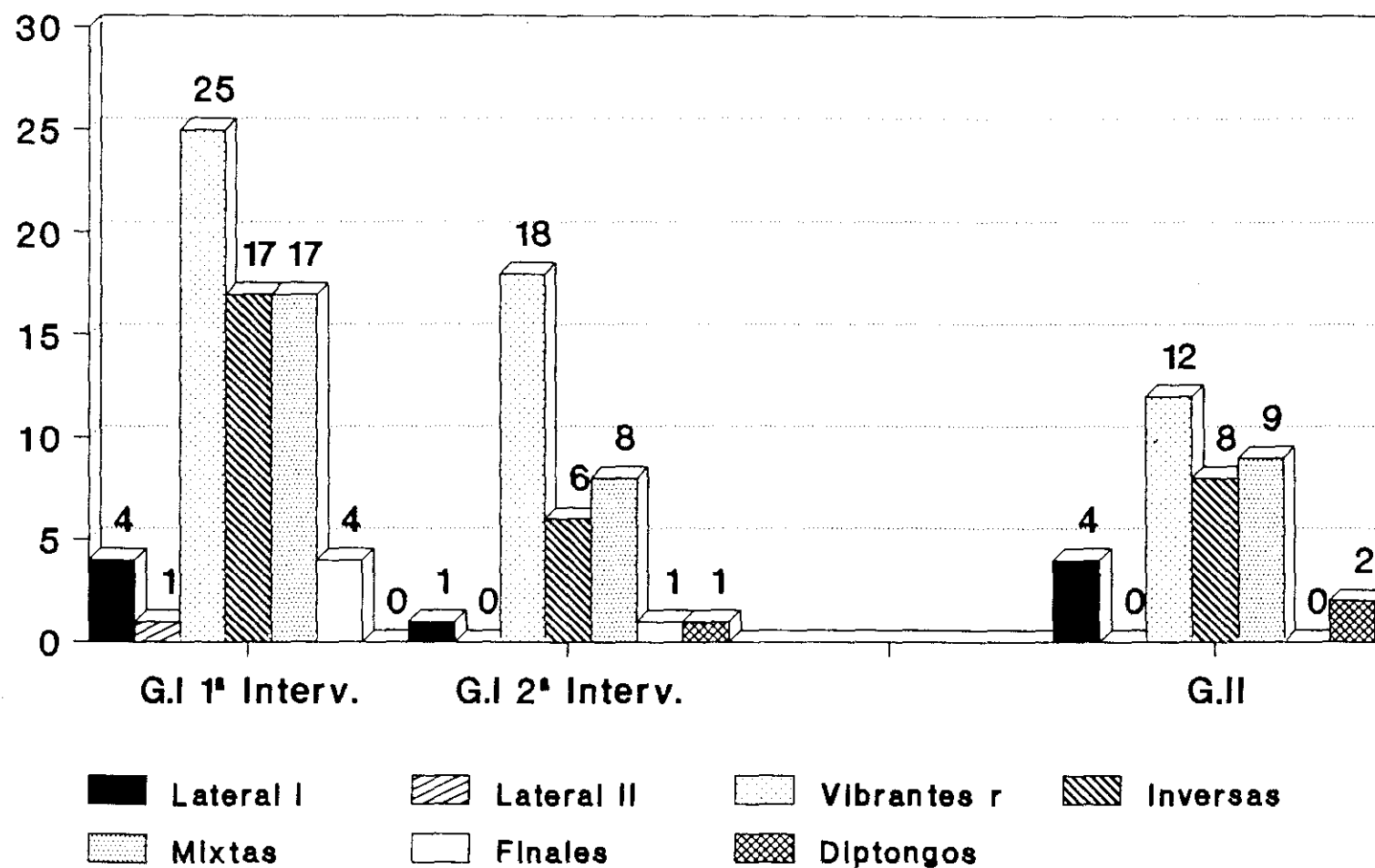


GRAFICO Nº 10

Dificultades Articulatorias Oclusivas

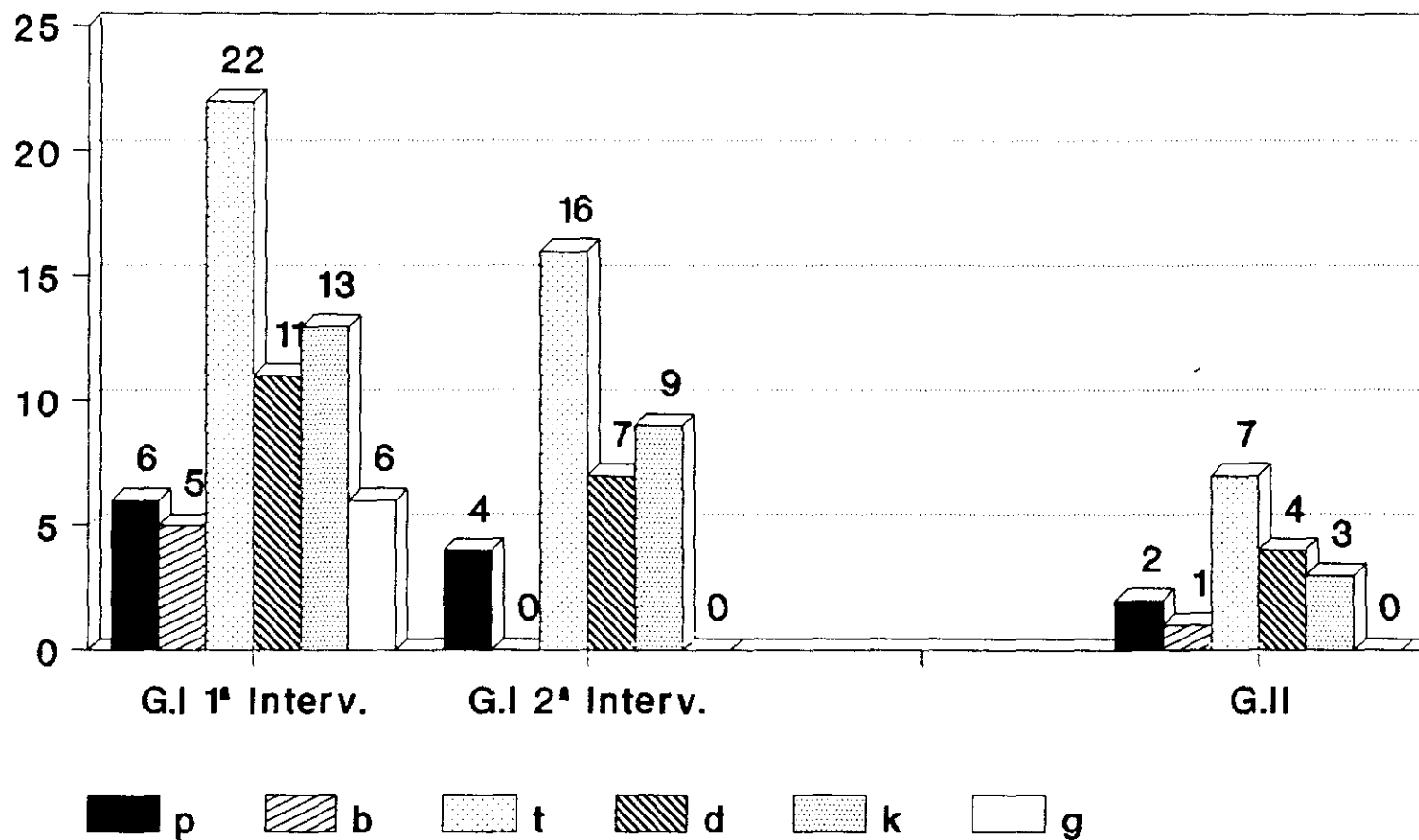


GRAFICO Nº 11

Dificultades Articulatorias

Fricativas

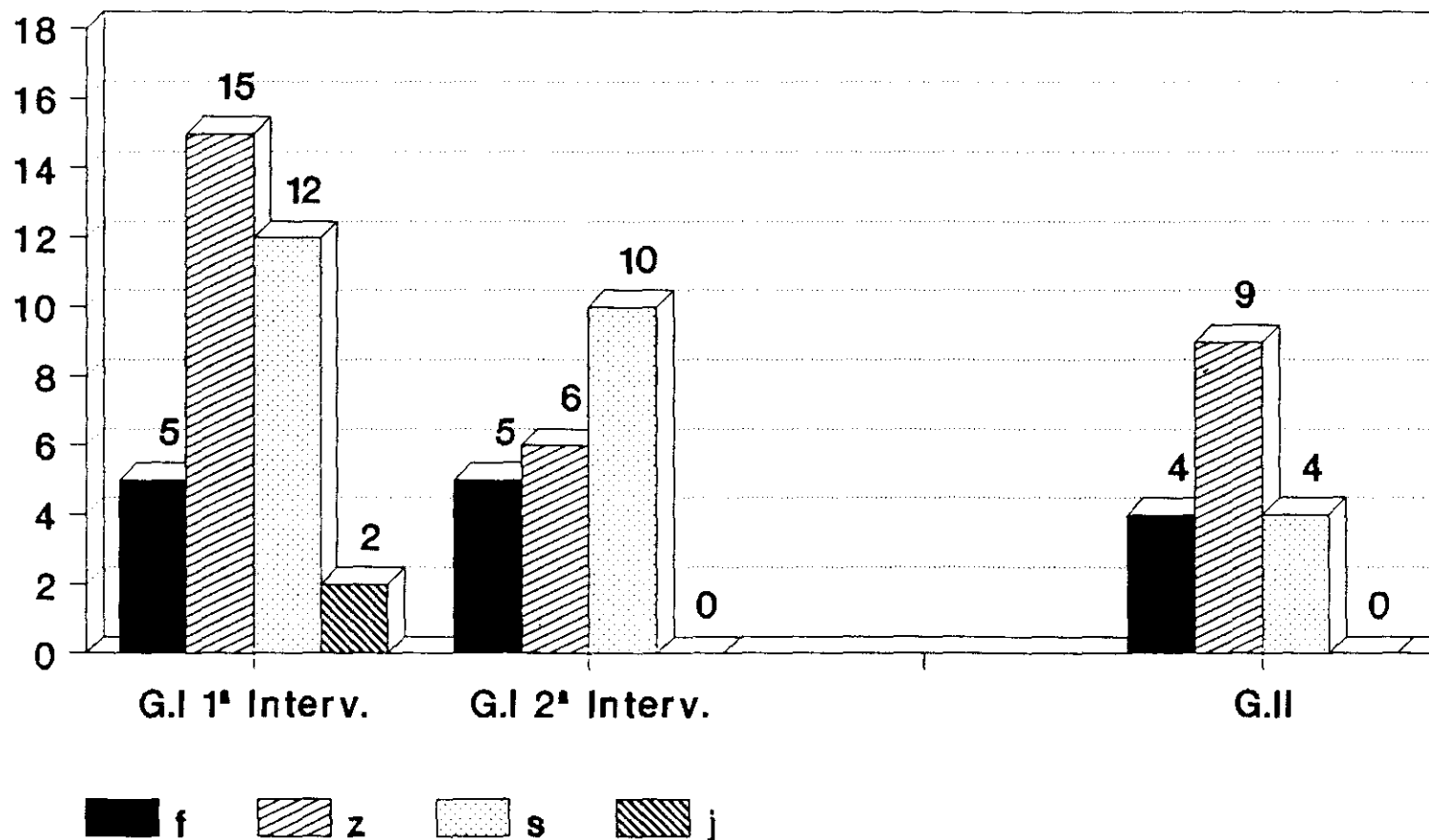


GRAFICO Nº 12

Dificultades Articulatorias

Nasales

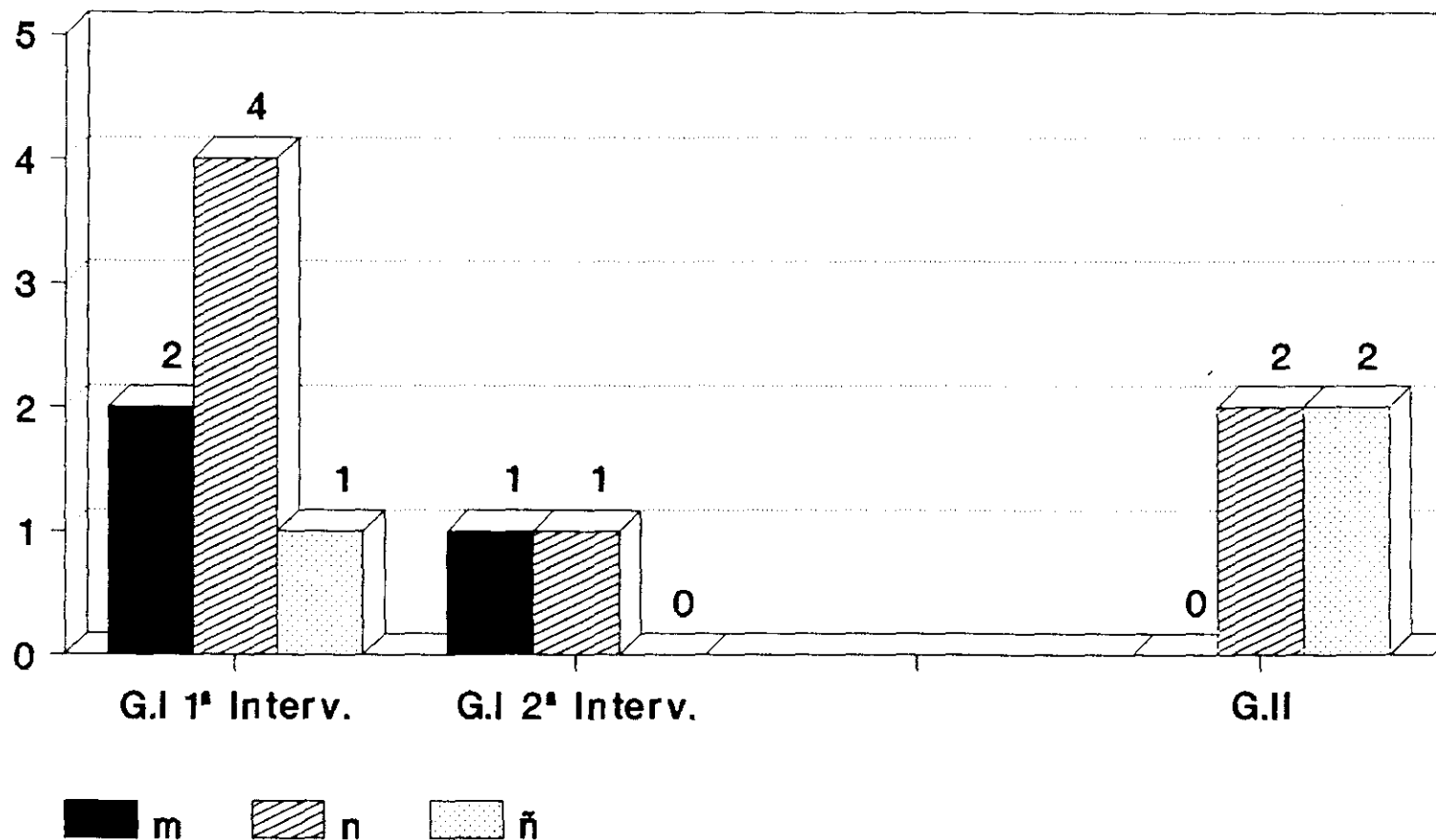


GRAFICO Nº 13

En las tablas 6.5 y 6.6, se ven las diferencias que se han encontrado, comparando la edad que tenían los sujetos en el momento de aplicación de la prueba y la edad Psicolingüística obtenida de los resultados del ITPA; se puede concluir que en todos los casos (Grupos y sexos), menos en dos (varones ambos), existe un retraso que oscila entre los "-12 meses" y los "-75 meses".

Para los datos obtenidos sobre el rendimiento escolar se han tenido en cuenta los resultados de los cursos globalmente considerados o en su defecto, los resultados en las asignaturas/materias básicas, fundamentalmente, lenguaje.

Dichos resultados se han agrupado siguiendo el siguiente código:

- 1 = bien/muy bien (buenas notas, ningún insuficiente)
- 2 = regular (algún insuficiente)
- 3 = mal (bastantes insuficientes)

En los casos que por edad cronológica pertenecían al nivel de Educación Infantil, los hemos agrupado en el código NV = no valorable, porque en este nivel, sólo se hacen informes orientativos sin ninguna valoración cuantificable; sin embargo de los contactos con las/los tutoras/tutores se puede concluir que estos sujetos están por debajo de la media en comunicación oral, en adquisición de los procesos correspondientes al área del lenguaje, en autonomía, en seguridad personal, en autoimagen y en la relación con los otros niños donde se da una tendencia de sobreprotección en sus propios compañeros sobre todo en los niveles de Educación Infantil y primer curso del ciclo Primaria.

Los datos recogidos en las entrevistas personales con los padres, demuestran que la mayoría de los niños/as han recibido tratamiento logopédico. No ha sido posible precisar

en que edad comenzaron, con que periodicidad se realizó, durante cuánto tiempo se ha mantenido, que interrupciones hubo a lo largo del tratamiento y qué técnicas se siguieron.

El recuerdo familiar, mayoritariamente, es haberlo comenzado al inicio del primer curso de Primaria (más o menos alrededor de los 6 años), por indicación del tutor/a. Más recientemente, lo han hecho hacia los 4 años, siguiendo las indicaciones de la doctoranda como integrante del equipo del hospital que les supervisa.

De los 40 sujetos explorados, nos hemos encargado del tratamiento logopédico de once de ellos, de acuerdo a la siguiente distribución por edades en el comienzo de dicho tratamiento.

- 9 niños entre los 3 años y los 4 años (2 niñas y 7 niños)
- 1 niño de 7 años
- 1 niña de 9 años

De los once, siete han terminado la rehabilitación, dos la han interrumpido por voluntad familiar, uno está en preparación para nueva intervención quirúrgica y dos continúan con el tratamiento, de los cuales uno, sigue tratamiento de voz por presentar disfonía resultante de la malformación palatina.

Los pasos del proceso reeducativo que hemos seguido de una forma genérica, en los tratamientos de los once niños de la muestra han sido:

1.- Respiración

Para mejorar el esquema respiratorio hemos enseñado la respiración naso-bucal y la costo-abdominal. Trabajándola en distintas posturas corporales y tanto en movimiento como sin él y combinada con participación de brazos y piernas alternativamente o conjuntamente.

Para mejorar el soplo espiratorio, fundamental para la fonación, hemos trabajado la fuerza, la dirección del soplo, el control y la coordinación del soplo.

- 2.- Para contrarrestar la incidencia indirecta sobre las cuerdas vocales hemos trabajado los músculos cervicales.
- 3.- Hemos trabajado las cavidades de resonancia.
- 4.- Trabajo de la musculatura labial
 - Todos.....
 - Masajes de labios
 - Pellizcos de labios
- 5.- Ejercicios linguales:
 - Todos
- 6.- Ejercicios de coordinación de soplo espiratorio ,con vocales y fonemas.
- 7.- Ejercicios de masticación.

8.- Ejercicios velares:

- * deglución: - Tragado de líquidos
 - Tragado de sólidos
 - Tragado de semisólidos dado que favorecen la función velar, lingual y tubárica.

9.- Pronunciación de fonemas velares, precedidos de bostezos.

10.- Ejercicios de puntos y modos de articulación

- Trabajo con grabadora para el autocontrol
- Trabajo con estímulos visuales y juegos que favorecen el lenguaje.

Sobre este grupo de la investigación que ha terminado la rehabilitación con fechas bastante posteriores a las de las exploraciones que aparecen en los informes individuales; se puede afirmar que en cinco de ellos, dos son niñas, su habla/ fonación es 100% normal y los restantes se deben integrar en F1, nivel 1 de fonación. Es decir, hablan bien pero con alguna resonancia nasal o algún fonema que queda por automatizar. Los resultados escolares son satisfactorios en todos ellos, y sólo uno, necesita una ayuda de apoyo pedagógico por presentar una dificultad visual degenerativa.

Consideramos que al darse una problemática escolar concreta, relativa a los rendimientos académicos no demasiado satisfactorios, hay una dificultad para diferenciar los tratamientos rehabilitadores de los apoyos pedagógicos; y de esta confusión surgen las interrupciones, desconfianzas y expectativas de dichos tratamientos.

La fonación y la calidad del habla se han valorado teniendo en cuenta los resultados obtenidos del examen fonemático (palabras y frases), de los textos del Nasometer y del lenguaje espontáneo, de acuerdo a la siguiente clasificación:

nivel 1: Bien. Leve nasalización/Ninguna nasalización.

nivel 2: Errores articulatorios. Nasalización.

nivel 3: Dificil de entender.

Podemos concluir que en ambos grupos, la calidad del habla es mejor en las niñas que en los niños. Asi mismo los sujetos del Grupo II, tienen un índice más alto en la calidad de la fonación; y los sujetos del Grupo I la mejoran sustancialmente después de la segunda intervención quirúrgica. Ver gráfico n° 14.

Pero si comparamos la fonación de los cuarenta, sujetos estudiados con los de los niños de su edad correspondiente, podemos certificar que salvo un sólo caso del grupo II, ninguno de los sujetos estudiados llega a alcanzar una fonación **NORMAL**.

Calidad de FONACION

Distribución entre hombres y mujeres

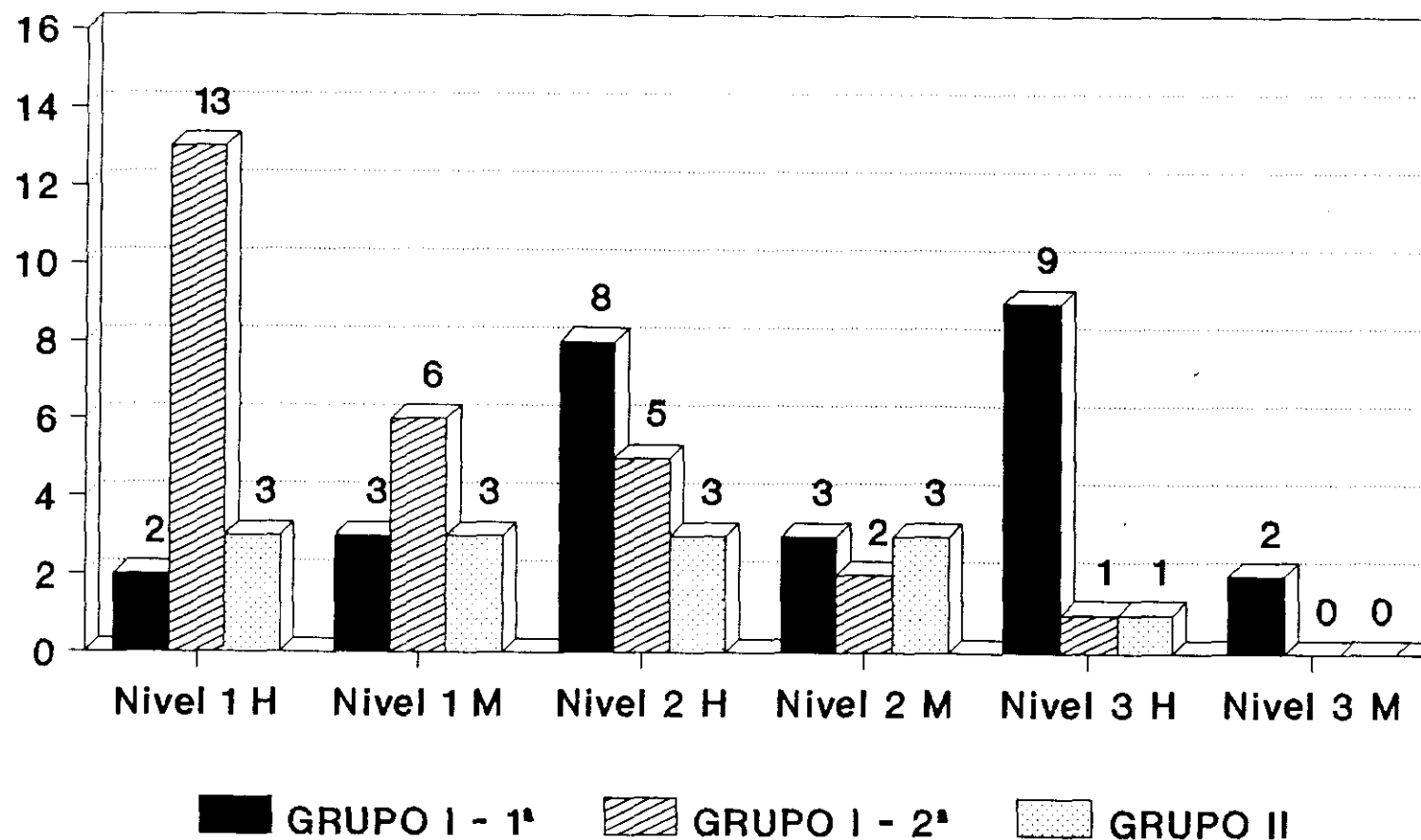


GRAFICO Nº 14

VIII - CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

De la investigación se han obtenido las siguientes conclusiones:

1. La intervención quirúrgica es necesaria e imprescindible para crear un cierre correcto de paladar, y llegar a una buena calidad de habla.
2. La intervención de cierre definitivo no debe sobrepasar los 24m.de edad cronológica por la gran importancia que tiene en el desarrollo de la fonación.
3. La intervención precoz del ortodoncista, con instalación de una placa acrílica (Mc Neil) desde el mismo momento del nacimiento, ayudará a la oclusión de la comunicación nasobucal; mejorará la función respiratoria con lo que se evitarán resfriados y otitis; reconducirá la interposición lingual y guiará la dirección del crecimiento del paladar y las maxilas.
4. La intervención del logopeda debe llevarse a cabo desde el mismo momento del nacimiento del niño, para que oriente y enseñe a los padres, tanto las características de ese hijo, como las técnicas de alimentación y posturales más adecuadas para mejorar la deglución.
5. Intervención logopédica precoz también, para entrenar a los padres en la observación de las manifestaciones verbales de su hijo y crear conciencia de la necesidad de estimular su lenguaje, para lo que se le darán pautas concretas y sencillas.
6. Olvidar definitivamente, que los tratamientos de lenguaje no se pueden comenzar hasta que el niño/a tenga totalmente cerrada la fisura o "cuando madure" así como

desterrar la idea de que deben comenzarse coincidiendo con el inicio del primer curso de la escolaridad reglada, es decir a los 6a. de edad cronológica.

7. Asesoramiento Psicologico:

1) al niño afectado de FVP para que pueda integrar y compensar su diferencia, conseguir una autoimagen positiva y una integración adecuada en el plano escolar y social.

2) a los padres, para que acepten la realidad del hijo recién nacido y posteriormente ponerlos en contacto con otros padres que tienen sus mismas dificultades e inquietudes y hacer un trabajo de dinámica que puede ser a razón de una sesión mensual, en principio.

8. La atención de sujetos con malformaciones bucofaciales debe ser llevada a cabo por un equipo multidisciplinario, integrado por los siguientes profesionales: Cirujano, ortodoncista/odontólogo, otorrinolaringólogo, genetista, logopeda, psicólogo y asistente social. Interconectado el equipo a su vez con el pediatra y el tutor del centro escolar de cada niño. Este equipo multidisciplinario debería estar integrado en el hospital donde reciban atención.

9. Las pautas terapéuticas deben ir más allá de la sintomatología, porque no es simplemente un trastorno del habla y de la resonancia. Deben incorporarse el tono corporal, la respiración, la masticación, la deglución y el equilibrio muscular como elementos que nos llevan al **entrenamiento del velo**, centro neurálgico de toda recuperación de la FONACION EN EL FISURADO.

BIBLIOGRAFIA GENERAL

ADAMS, R. y BLAKELEY, R. (1965) "Plast. Recon. Surg.", 35:540

ADAMS, N. (1972): "Unpublished phonological diary of son Philp" from 1: 7 to 2; 3

AGUSTONI, CELIA.H. (1985): Deglución Atípica (Guía práctica de ejercitación para su reeducación). Puma. Buenos Aires.

AGUSTONI, CELIA. H. (1983): Guía práctica de ejercitación para niños pequeños disfónicos y respiradores bucales. Puma. Buenos Aires.

AISPUN, A.M. y LOPEZ, O.E. (1982) "Tratamiento del fisurado, labio palatino" (Enfoque multidisciplinario). Fonoaudiológica. 28:3: Págs.161-166. Buenos Aires.

ALAJOUANINE, Th. (1956) Le syndrome de desintegration dans l'aphasie. Ed. Masson. París.

ALAJOUANINE, Th. (1968) L'aphasie et le langage pathologique. Bailliére. París.

ALT, A. (1787): Citado por PERELLO, J. y Colab. en : Trastornos del habla. Audiofonología y Logopedia. Vol. VIII. Ed.Científico-Médica. Barcelona.

ALT, A. (1978) "Arch. f. Augen. u. Ohren.", 7:21

AUSUBEL, P.D. y SULLIVAN V. E. (1983) El desarrollo infantil. Ed. Paidós. Barcelona.

BALLESTEROS, S. (1984) "Adaptación española del test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas un estudio piloto". Comunicación presentada al Primer Congreso de Evaluación Psicológica. Revista de Psicología General y Aplicada. Madrid.

BALLESTEROS, S., CORDERO, A. Y MANGA, D. (1985) "Los procesos de comunicación en el niño: el ITPA como instrumento para su evaluación". Revista de Psicología General y Aplicada, 34 (4) 731-741. Madrid.

BAND (1893): Citado en JOVER, J. en "Monografía de la uranostafilorrafia funcional". Tesis Doctoral. Universidad Granada. Cap.II

BARADACCO, J.Y OTROS (1965) "Enfoque actual del tratamiento del fisurado". II Congreso Argentino de Foniatría. Buenos Aires.

BARNES, I.J. y MORRIS, H.L. (1972) "Interrelation ships among oral breah pressure ratios and articulation proficiency for individuals with cleft palate". J. Speech Hear 1967;10-506

BARNES, M., McCALL, G.N., y SKOLNICK, E.M., (1972) Cleft Palate 12, 369-375.

BAKWIN, H. Y MORRIS BAKWIN, R. (1974) Desarrollo psicológico del niño. Normal y patológico. Ed. Interamericana. México.

BENDER, L. (1976) Test Güestáltico visomotor. Ed. Paidós. Buenos Aires.

BINET, A. (1902) Létude expérimentale de l'intelligence. París.

BINET, A. y SIMON, TH. (1908) "Le développement de l'intelligence chez les enfants".
L'anné Psychologique.

BINET, A. y SIMON, TH. (1964): Citado por Terman, L.M. y Merrill, M.A. en:
Medida de la inteligencia. Ed. Espasa-Calpe. Madrid.

BLOUNT, B. (1970) "The pre-linguistic systems of Luo children", *Anthropological Linguistics* 12, 326-42

BOREL-MAISONNY, S. Y LAUNAY, (1975) Trastornos del lenguaje, la palabra y la voz en el niño. Ed. Toray-Masson. Barcelona.

BOUCHET, A. Y CUIILLERET, J. (1988) Anatomía descriptiva, topográfica y funcional. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires.

BOUTON, CH.P. (1982) El desarrollo del lenguaje Aspectos normales y patologías. Colección Temas Básicos De la Unesco. Ed. Huemul. Madrid.

BOUVET (1988): Citado por SEGOVIA M.L. .Interrelaciones entre la Odontoestomatología y la Fonoaudiología. Ed. Panamericana. Buenos Aires.

BRACHO, J. (1986) Fisura labial unilateral. Cirugía plástica reconstructiva y estética. Salvat. Ed.S.A. p.p. 709-719. Barcelona.

BRESSON, F. (1978) La génesis del lenguaje. Su aprendizaje y desarrollo. Introducción. Pablo del Rio Editor. Madrid.

BROWN, K. (1910) "Jour. of Laryng.", 25:281

BÜHLER, K. (1926) "Les lois générales d'évolution dans le langage de l' enfant". Journ Psychol.

BÜHLER, K. (1975) "Lenguaje infantil y afasia". Arch.f.d. ges. Psychol., XCIV (1935) p.411

CABANAS, R. (1978) "Terapia funcional del velo en el operado de fisura palatina. Conducta racional" "Rev. Cubana". Est. 15: 69-74

CABANAS, R. (1976) "Fisura palatina y rinolalias en general. Rehabilitación funcional logofoniátrica". Rev. Cubana. Ped. 48:341.2.

CALATRAVA, P.L. (1979) Lecciones de patología quirúrgica, oral y maxilofacial. Ed. Oteo. Madrid.

CARRASCO DE ROJO, HAYDEE. Deglución Atípica. (Su relación con las maloclusiones dentarias. Puma. Buenos Aires.

COLIN, M.C. (1987) "Role de l'orthophoniste dans le traitement des fentes labio-palatines". Revue de laryngologie. Vol. 108 Págs: 307-309

CROATTO, L. (1952) Atti. Lab. Fonet. Univer. Padova 2:93

CROATTO, L. (1954) Boll. Soc. ital. Fonét.

CROATTO, L (1960) Proble. act. Phon. Logo, 1:55

CROATTO, L. (1988) "Tratamiento quirúrgico y logopédico de la insuficiencia velofaríngea". 3ª Ponencia, Actas del XV Congreso Nacional de AELFA. Págs: 157-166

CRYSTAL, D. (1989) Patología del lenguaje. Ed. Cátedra.

CHAIT, B., SEGOVIA, M.L. de y INCHAUSTI, A.E. (1973) "Notas para la rehabilitación del fisurado labio velopalatino". Fonoaudiológica, XIX, 1-2:51-55

CHISTOVICH, L.A. Y COLB. (1962) Tiekúschieie raspoznavania zvúkov riechi (Identificación operativa de los sonidos del lenguaje). Ed. Pedagogika. Moscú.

DALE, P.S. (1979) Desarrollo del lenguaje. Ed. Trillas. México.

DAWSON (1973) Citado por PERELLO, J. en: Trastornos del Habla. Audiofonología y Logopedia. Volm. VIII. Ed. Científico-Médica. Barcelona.

DIAZ DE TUDANCA, R. (1990) Lenguaje: "diagnóstico/evaluación", Cap. Tests Illinois de actividades Psicolingüísticas del niño. Págs: 95-104. Ed. Ciencias del Hombre. 1ª. edición, Enero 1991. Madrid.

DIAZ DE TUDANCA, R. (1992) "Textos del Nasometer. Adaptación al castellano" "Revista Española de Foniatría". Vol.V nº 1.

DIAZ DE TUDANCA, R. (1993) Citada por DALSTON, R.M., NEIMAN, G.S. y GONZALEZ LANDA, G. en : "The Cleft Palate-Craniofacial Journal". Vol.30-Pág. 291.

DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA (1970): Diccionario de la Lengua Española.
IXX Edición. Ed. Espasa Calpe. Madrid.

DUHAMEL, B. (1965) : Ann. Chir. inf., 6 p. 51 ("Resultados fonéticos de las intervenciones por división palatina").

EIMAS, P. (1974): "Linguistic processing of speech by young infants". En: Schiefelbusch and Lloyd, 55-73.

ESTATUTOS COMITE DE MALFORMACIONES Y FISURADOS MAXILO FACIALES. HOSPITAL INTERZONAL DE AGUDOS ESPECIALIZADO EN PEDIATRIA "SUPERIORA SOR MARIA LUDOVICA". La Plata (Argentina)

FAAS, L.A. (1981) Learning Disabilities. Boston Houghton Mifflin.

FAIRBANKS, G. (1940) Voice and articulación drillbook. Ed. Harper & Row. New York.

FAIRBANKS (1960) : Citado en Manual del Nasometer. Kay Elemetrics Corp. USA.

FARWELL, C. y FERGUSON, C. (1975): "Words and sounds in early language acquisition: English initial consonants in the first 50 word responses". JSHD 35, 51-61

FERGUSON, C. (1968) "Contrastive analysis and language development". Monograph series on language and linguistics 21, 101-12 George town University.

FERGUSON, C. (1973) Studies of child language development. Nueva York: Holt, Rinehart and Winston.

FERGUSON, C. y FARWELL, C., (1975): "Words and sounds in early language acquisition: English initial consonants in the first 50 words". Language 51 (Citation en text from version in PRCLD, 6, 1-61).

FERGUSON, C. y GARNICA, O. (1975): Theories of phonological development. En: E. Lenneberg and E. Lenneber.(eds). "Foundations of language development". UNESCO

FISHER, H. Y LOGEMANN, J.(1971) The Fisher-Logemann test of Articulation Competence. Boston: Houghton-Mifflin.

FLETCHER, S.G. (1970) "Theory and instrumentation for quantitative measurement of nasality". Cleft Palate J., 601-609.

FLETCHER, S.G. (1976) "Nasalance'vs. Listner Judgements of Nasality". Cleft Palate Journal 13, 31-44.

FLETCHER, S.G. (1978) Diagnosing Speech Disorders from cleft Palate. Grune & Stratton, Inc., New York.

FLOWERS, C.R. (1973) "Oral-Pharyngeal movements during swallowing and speech" Cleft Palate J., 10. 181:1

FORGUS, R.H.(1972) Percepción. México. Ed. Trillas.

FRAISSE, P. y PIAGET, J. (1973) La percepción. Buenos Aires. Ed.Paidos.

FRIEDRICH, G. y COLAB. (1985) "Welche Faktoren Beeinflussen die sprachliche Rehabilitation von Spaltträgern?". Folia phoniatic, 37:292-301

FROESCHELS, E. (1948) Prosthetic therapy of cleft palate. Ed. Philosophical Library. New York.

FUENTE GONZALEZ DE LA, M. (1991) "Patología discapacitante en las fisuras palatinas". Revista Española de Foniatría Vol. 4, Num 1, 5-9

GANZER, J. (1920) "Neue Wege der plastischen Verschlusses von Gaumendefekten. Berlin Klin Wchnwch 54:209

GARCIA MANZANO. Y EQUIPO O.M.E.P. (1982) "La prueba de organización perceptiva de H. Santucci. Estudio y baremación con población preescolar española". Ed.CEPE. Madrid.

GARCIA RODRIGUEZ, L.(1988) "Interrelaciones entre los aspectos del lenguaje intelectual y ambiental del niño con fisura labio palatina" 3ª Ponencia Fisura Palatina y Labio Leporino. Congreso Nacional de AELFA. Ed. Imagen y Congresos. Sevilla.

GARCIA YAGÜE, J. (1973) El diagnóstico de la inteligencia a través del dibujo. Madrid. Ed. Inapp.

GARNICA, O. (1963) The development of phonemic speech perception. En: MOORE T. (1973) Cognitive development and the acquisition of language. New York: Academia Press.

GARNICA, O. (1973): "Cognition and the acquisition of language". Nueva York: Academic Press, Págs. 215-222

GESSELL, A. y AMSTRUDA, C (1946) Diagnóstico del desarrollo (Trad: B.Serebrinsky), Ed. Paidós, Buenos Aires.

GESSELL, A. (1975) Psicología evolutiva de 1 a 16 años. Ed. Paidós. Buenos Aires.

GIL FERNANDEZ, J. (1988) Los sonidos del lenguaje. Ed. Síntesis. Madrid.

GUTZMANN, H. (1893): Citado por PERELLO, J. (1973) y COLAB. en Trastornos del habla. Audiofonología y Logopedia. Vol. VIII. Ed. Científico-Médica. Pág. 359. Barcelona.

GUTZMANN, H. (1934) "Med. Klin.", I

GUTZMANN, H. (1962) "Dtsch. med. J.", 13:467

HALPERN, F. (1952) "The Bender visual motor Gestalt test", en ANDERSON, H. y ANDERSON, G.: Introduction to projective techniques New York. Prentice-Hall Inc., págs.324-340. [Hay versión castellana: Técnicas proyectivas del diagnóstico psicológico. Ed. Rialp. Madrid.]

HARRINGTON, H. (1944) "Differential movement of the velum during the phonation of different vowels" 325.2

HAYWARD, J.R. y AVERY, J.K. (1957) "A variation in cleft palate" J Oral Surg 15:320.

HEBB, D.O. (1940) "Human behavior after extensive bilateral removal from the frontal lobes" Arch. Neurol Psychiat.vol 44 Chicago.

HERES PULIDO, J. (1982) "Algunos aspectos de la rehabilitación del paciente con labio y paladar hendidos". Rev. Logop. Fonoaud., vol.II, n 2, (91-103)

HORNBLAS, J.J. (1984) Fisura Labiopalatina en aproximación al estudio del lenguaje y su patología. Imprenta Paréntesis. Págs: 57-64. Uruguay.

HOYER, A. Y G. (1924) "Über die Lallsprache eines Kindes Zeitschr". f. angew. Psychol., 24.

INGRAM, D. (1975): The acquisition of fricatives and affricates in normal and linguistically deviant children. En: CARAMAZZA A. and ZURIFF E. (Eds). The acquisition and breakdown of language. Baltimore:Johns Hopkins University press.

INGRAM, D. (1975): "If and when transformations are acquired by children". Mongraph Series on Languages and Linguistics, Georgetown University 27.

INGRAM, D. (1983) Trastornos Fonológicos. Ed. Médica y Técnica. Barcelona.

IRWIN, O. (1942) "The developmental status of speech sounds of ten feeble-minded children". Child Development 13, 29-39.

JABIF DE YAFFE, K., QUEIROLO, N. Y BIANCO, E. (1984) Aproximación al estudio del lenguaje y su patología. Cap. Reeducción del habla del niño con fisura labiopalatina. Imprenta Paréntesis. Paraguay.

JAKOBSON, R. Y HALLE, M. (1956): "Fundamentals of language. The Hague: Mouton.

JAKOBSON, R. (1968) "Child language, aphasia, and phonological universals". The Hague: Mouton.

JAKOBSON, R. (1974) Lenguaje infantil y afasia. Ed Ayuso. Madrid.

JOHNSTON/JOHNSTON, J. (1988) Lineamiento piagetiano. Ed. Panamericana. Buenos Aires.

JOVER, J. (1972) "Monografía de la uranostafilorrafia funcional". Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

JURY, S.C. (1984) "Deterioro fonoarticulatorio". Fonoaudiológica. Buenos Aires, 30,2: 107-110

KELLY, B. (1910) Jour. of Laryng., 25:281

KIRK, S.A., MC CARTHY, J.J. Y KIRK, W.D. (1968) Illinois Test of Psycholinguistic Abilities. Urbana. University of Illinois Press.

KIRK, A. (1971) Psycholinguistic learning disabilities: Diagnosis and Remediation". University of Illinois Press. Chicago.

KIRK, S.A Y KIRK W.D. (1978) "Uses and abuses of the I.T.P.A." J. of Speech and Hearing Disorders, 43 (1), 58-75.

KIRK, A. (1985) "El test de Aptitudes Psicolingüísticas de Illinois (I.T.P.A.)". Revista de Psicología General y Aplicada, 40 (5), 957-969.

KIRK, S.A., MC CARTHY, J.J.Y KIRK, W.D. (1986) Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas. Manual adaptación española. Ed.TEA. Madrid.

KODMAN Y COLB. (1960) "Eye, Ear, Nose, Throat", 39:807

KÖHLER, E. (1926) "Die Persönlichkeit des dreijährigen Kinder". Psychol. Monographies. Editado por K. Bühler.

KÖHLER, E. (1975): Citado por LAUNAY C. y BOREL-MAYSONNY, en Trastornos del lenguaje, la palabra y la voz en el niño. Ed.Toray-Masson. Barcelona

KRUGER (1986) Cirugía bucomaxilofacial. Ed. Panamericana. Argentina.

LANGENBECK,V. (1861): Operation der angeborenen, totalen Spaltung des harten Gaumens nach einer neuen Methode. Deutschsh Clinic 13:231-236

LANGENBECK,V. (1972) Citado por IOVER, J en "Monografía de la uranostafilorrafia funcional". Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Cap.II

LANGENBECK, V. (1973) Citado por PERELLO, J. y COLAB. en Trastornos del habla. Audiofonología y Logopedia. Vol.VIII. Ed. Científico Médica. Barcelona. Págs:142-341-371-383.

LANNOIS, M. (1901) Rev. Laryng., 21:177

LAUNAY, C., BOREL MAISONNY, S. (1975) Les troubles du langage de la parole et de la voix, Masson, 2ª ed. París.

LE MESURIER, A.B. (1962) Hare-Lips and their treatment. Baltimore. U.S.A.

LEZINE, I. (1962) La génesis del lenguaje. Ed. Pablo del Rio.

LIBERMAN, A.M., COOPER, F.S., SHANKWEILER, D. P. et STRUDDERT-KENNEDY. M. (1967) "Perception of the speech code". Psychological review. 74. 431-461.

LIEBERMAN, P. (1967) Intonation, perception, language. Cambridge, Mass, MIT. Press.

LIBERMAN, A.M. (1970) "The grammars of speech and language". Cognitive Psychology.

LURIA, A.R. (1974): Cerebro y lenguaje. Ed. Fontanella. Barcelona.

LURIA, A.R. (1975): Citado por LAUNAY C. y BOREL-MAISONNY en Trastornos del lenguaje, la palabra y la voz en el niño. Ed. Toray-Masson, Barcelona.

LURIA, A.R. (1979): Cerebro en acción. Ed. Fontanella. Barcelona.

McCALL, G.N., BARNES, M., y SKOLNICK, E.M., (1972) Cleft Palate 12, 369-375.

MAC.CARTHY, D. (1954): Language development en children. Manual of Child Psychology. Ed. John Wiley and sons. New York.

MAC.CARTHY, D. (1975): Le developpement du langage chez l'enfant, en CARMICHAEL, L. Manual de Psychologie de l'Enfant. Trad. francesa, p.p. 751-916.

Mc.COLLUM, D.W. Y RUBIN, A. (1967) "Cleft lip and cleft palate" In. A. RUBIN (Ed.) Handbook of Congenital Malformations pp.114-117 Philadelphia W.B. Saunders.

Mc.CUTCHEON, M. (1976): Citado en "Manual del Nasometer, introducción". Model 6.200. Kay Elemetrics Corp. USA 1988. Pág: 2

MARTINET, A. (1968) Elementos de lingüística general. Ed.Armand Colin. Madrid.

MARTINEZ FRIAS Y OTROS (1986). "Frecuencia de defectos congénitos en España 1976-1983". Anales Españoles de Pediatría 25/3-145.

MARTINEZ FRIAS Y OTROS (1986) Citado en "Estado actual del tratamiento quirúrgico de las fisuras velo palatinas". 3ª Ponencia-Fisura Palatina y labio Leporino. En el XV Congreso Nacional de AELFA. Págs.: 141-143. Sevilla 23-26 de Junio.

MATHEWS, D.N. (1971) Hare lip and cleft palate. In J.C. Mustarde (Ed.): Plastic Surgery in Infancy and Childhood Edimburgo. E. and S. Livingstone. Ltd pp.1-36

MELGAR DE GONZALEZ, M. (1976) Cómo detectar al niño con problemas de habla. Ed. Trillas.México.

MENIUS, J. Y COLB. (1966) Cleft Palate Jour., 3:57

MINOST-MOUSSET,MR. (1989) "L'acquisition du langage chez l'enfant porteur d'une fente palatine"; thèse, París.

MONTONATI, J.L. y OTROS. (1973) "Importancia del enfoque precoz en la evolución del lenguaje del niño con síndrome palatino" Fonoaudiología XIX, 3: 137-147

MOORE, L.K. (1975) Embriología clínica. Ed.Interamericana. Madrid.

MORLEY, E.M. (1970) Cleft Palate and Speech. Churchill, Livingstone Edimburg, London and New York.

MORSE, P.A. (1974) "Infant speech perception: a preliminary modelans review of literature". En: Schiefelbusch and Lloyd 19-53.

MOUSSET, M.R. (1982) "Guidance des jeunes enfants opérés d'une fente faciale et palatine". Reeduction orthophonique Vol.20, n° 128 pág: 535-542

MOUSSET, M.R. (1987) "Reeduction de l'articulation des sujets ayant des séquelles de fente palatine". Reeduction Ortophonique, vol.25 n° 152, Págs:379-383

MOUSSET, M.R. (1988) "Education precoce des enfants porteurs de fente palatine". Ortophoniste, París. Págs: 31-33, Ed. Masson.

MÜNSTERBERG, K. E. (1976) El test giestáltico visomotor para niños. Ed. Guadalupe. Buenos Aires.

MUÑOZ CORTES, M. (1967) Lengua vulgar y lengua culta en Lengua y Enseñanza. Ed. C.E.D.O.D.E.P.. Madrid.

MURDOCK, G. P. (1959) "Cross Language Parallels in Parental Kin Terms" Antropol Linguistics 1,9 1-5

NAVARRO TOMAS, T. (1985) Manual de pronunciación española. C.S.I.C - R.F.E. Madrid.

NEDELEC, M. (1987) "Nouvelle approche de la rééducation des fentes labio-palatines". Reeducation Orthophonique, Vol.25 Juin, n° 150, Págs: 179-186

NETER (1988): Citado por SEGOVIA M.L. en Interrelaciones entre la Odontoestomatología y la Fonoaudiología. Ed. Panamericana. Buenos Aires.

NEUMAN (1970): Citado por PERELLO J. y COLAB., en Trastornos del habla. Audiofonología y Logopedia. Vol. VIII. Pág:342. Ed. Científico-Médica. Barcelona.

NIETO, M. (1980) Anomalías del lenguaje y su corrección. Ed. Mendez Oteo. México.

NOTTEBOHM, F.(1979) Origins and mechanisms in the establishment of cerebral dominance. In GAZZANIGA M. (ed.) Handbook book of clinical neurobiology. New York: Plenum Press.

OLLER, D.K. (1972) Five studies in abnormal phonology. Unpublished paper, university of Washington.

OLLER, D.K. (1973) "Regularities in abnormal Phonology". JHSD 38,36-47

OSGOOD, CH. (1957) a. A Behavioristic Analysis In Contemporary Approaches to Cognition. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

OSGOOD, CH. (1957) b. "Motivational Dynamics in Language Behavior" In Nebraska Symposium of Motivation. Lincoln University of Nebraska Press. Nebraska.

PASSAVANT, G. (1878) "Über die verbesserung der sprache nach der uranoplastik". Dtsch. Gesellschaft. Chir. 7 : 128, 1878.

PAULUS, J. (1975) La función simbólica y el lenguaje. Ed.Herder. Barcelona.

PENSLER Y BAUER (1991) Revista Española de Foniatria. Vol.4. Ed. S.O.M.E.F. Madrid.

PERELLO, J. PONCES, J. Y TRESERRA, L. (1973) Trastornos del habla. Audiofonología y Logopedia. Tomo VIII. Ed. Científico-Médica. Barcelona.

PERELLO, J., MAS DALMAU, J. y SURIA, D. (1973) Exploración Fonoaudiológica. Audiofonología y Logopedia. Tomo V. Ed. Científico-Médica. Barcelona.

PERELLO, J. Y PERES, J. (1977) Fisiología de la comunicación oral. Audiofoniatria y Logopedia. Vol. III. Ed. Científico-Médica. Barcelona.

PETERSON, S.J. (1973) "Velopharyngeal function some important differences": J. speech Hear Disord 38. 89.1.

PIAGET, J. (1962): Play, dreams, and imitation in childhood. New York: Norton.

PIAGET, J. (1972) Le langage et la pensée chez l'enfant. Ed. Delachaux et Niestle. Paris.

PIAGET, J. y OTROS. (1973) La percepción. Cap.I, pág: 9-81. Ed. Paidós. Buenos Aires.

PIAGET, J. (1977) La formación del símbolo en el niño. Ed. Americanas. México D.F.

PINOLA, B.L. (1983) "Estado actual del tratamiento ortodóncico-ortopédico de las disrafias labio-alveolo-palatino". Tesis doctoral. Universidad Nacional de la Plata. Facultad de Odontología. La Plata. Argentina.

PLANTE, P. Y NEDELEC, M. (1980) "Orthopédie dento-faciale et orthophonie des dents faciales. (Labio-narinales et velo-palatines)". Reeduction Orthophonique. Volumen 18 n° 111. Págs. 5-11

PORTMANN, M. (1974) Manual de otorrinolaringología. Ed. Toray-Masson. Barcelona.

POSTAN, D. y COLAB. (1965) "El síndrome Palatino". I Congreso Argentino de Foniatría. Págs: 102-107. Buenos Aires.

PSAUME, J., MALEK, R., MOUSSET, MR., TRICHET, C. y MARTINEZ, H. (1986): "Techniques et résultats du traitement total précoce des fentes labio-palatines". Folia Phoniatri 38:176-220

PSAUME, J. (1991) "Guidance orthognathique et orthophonique néonatale en cas de fente faciale". Rev. Folia Phoniatr 43: 157-160

QUIROS, J.B. y SCHRAGER, O.L. (1972): Consideraciones sobre metodologías actuales de tratamiento fonoaudiológico en niños fisurados palatinos. Patología de la comunicación. Suplemento n° 6. CEMIFA. Buenos Aires.

RAVEN, J.C. (1971) Test de matrices progresivas. Ed. Paidós. Buenos Aires.

RIX (1945): Citado por PERELLO, J. y COLAB. en Trastornos del habla. Audiofonología y Logopedia. Vol. VIII. Ed. Científico-Médica. Pág. 319. Barcelona.

ROSENTHAL, W. (1924) "Zur frage des gaumenplastic. Zbl. Chir.51:1621

RUTHERFORD (1966): Consideraciones sobre metodologías actuales de tratamiento fonoaudiológico en niños fisurados palatinos. Patología de la Comunicación. Centro Médico de investigaciones foniátricas y audiológicas. -Suplemento 6-. Buenos Aires.

SANTOS TERRON, M.J. Y COLB. (1988) "Patrones normales del Nasometer en niños de habla castellana" Comunicación X Congreso Nacional de AELFA, Sevilla, 1988.

SANTUCCI, H.(1984) Citado por RENE ZAZZO en: Manual para el examen psicológico del niño. Vol. I. Ed. Fundamentos, Caracas. (Ed. Española.Madrid) Págs: 443-491

SANVENERO-ROSSELLI, G. (1935) "División palatina y su tratamiento quirúrgico". Actas Congr. Internac. Stomatol. 391

SCHRAGER, O.L. (1979-80): "Criterios médico-foniatricos en la recuperación de pacientes con síndrome labio-alveolo-palatino".

a- Actas del 1° Encuentro Regional de lesiones congénitas y adquiridas del noroeste Argentino (San Miguel del Tucumán, Tucumán, Argentina) 18-21/octbr/1979

b- Caracas, Venezuela: Departamento de Rehabilitación Médica, Ministerio de Sanidad y Asistencia social.1980

SCHAVACHKIN, N.K. (1973) The development of phonemic speech perception in early childhood. En: FERGUSON C. and SLOBIN D. (eds.), "Studies of child language development", 91-127 New York: Holt, Rinehart and Wiston.

SEEMAN, M. (1967) Les troubles du langage chez l'enfant. Maloine, S.A. París.

SEGOVIA, M.L. (1988) Interrelaciones entre la Odontoestomatología y la Fonoaudiología. Ed. Panamericana. Buenos Aires.

SERRA, M. (1976): "Métodos e índices para el estudio psicológico y patológico del lenguaje". Anuario psicológico vol.15 . pp,173-196

SERRA, M. (1979) "Normas estadísticas de articulación para la población escolar de tres a siete años, en el área metropolitana de Barcelona". Comunicación III Congreso Nacional de Psicología,Pamplona.

SIGUAN, M. (1983) Estudios sobre psicología del lenguaje infantil. Ed. Pirámide. Madrid.

SKOLNICK, E.M. (1958) "Laryngoscope". 68:1908

SKOLNICK, E.M., McCALL, G.N., y BARNES, M. (1972): Cleft Palate. 12, 369-375.

SMITH (1973): En PERELLO, J. y Colab. Trastornos del habla. "Audiofonología y Logopédia". Vol. VIII. Ed. Científico-Médica. Barcelona.

SUNDBERG (1961) "The practice of psychological test in clinical services in the United States". Am. Psychol-16:79-83

TAGORE, R. (1966) Obra escojida. Ed. Aguilar. Madrid.

TERMAN, L Y MERRILL (1964) Medida de la inteligencia (Método para el empleo de las pruebas de Stanford-Binet nuevamente revisadas). Ed. Espasa-Calpe. Madrid.

TRESSERRA, (1977) Tratamiento del labio leporino y fisura palatina. Ed. Jims Barcelona.

TRICHET, C. (1983): "Resultats phonetiques de la staphylorrhaphie précoce et première" (de 1976 a 1982) Chirpédiatr 24: 353

TSVETKOVA, L.S. (1977) Reeducción del lenguaje, la lectura y la escritura. Conducta humana n° 33. Ed. Fontanella. Barcelona.

TURNER, (1927) "Proc. Roy Soc. Med.", 131

VALENZUELA, J.A. (1971) Las actividades del lenguaje. Ed. Rialp. Madrid.

VASALLO DE GRASSI, S. (1984): Aproximación al estudio del Lenguaje y su patología. Cap. Participación del ortodoncista en el tratamiento de la fisura labioalveolopalatina. Págs: 65-79. Imprenta Paréntesis. Paraguay.

VEAU, V. (1916): "Proc. Roy. Soc. Med.", 20:1926

VEAU, V. (1931): Division Palatine. Ed. Masson. París.

VENDRYES, J. (1921): *Le langage*. París. La Renaissance du Livre.

VENDRYES, J. (1975): Citado por LAUNAY, C. y BOREL-MAISONNY, en Trastornos del lenguaje, la palabra y la voz en el niño. Ed. Toray-Masson.

VYTGOSKI, S.L. (1956): *Mysblenie i riech*. (Pensamiento y lenguaje). Isdátieľstvo APN RSFR. Moscú.

VYTGOSKI, S.L. (1975) (Versión Española): Pensamiento y lenguaje. Ed. La Pleyade. Buenos Aires

WARDILL, W.E.M. (1928): Brit. Jour. Surg., 16:127.

WARDILL, W.E.M. (1928) "Technique of operation for cleft palate". Br.J.Surg. 25:117.

WARDILL, (1937): Brit. Jour. Surg., 25:97.

WARDILL, (1937): "Palate repair technique". Br. J.Surg. 16:127-125

WARDILL, W.E.M. (1972) Citado por JOVER, J. en "Monografía de la uranostafilorrafia funcional". Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Cap.II

WARDILL, W.E.M. (1973) Citado por PERELLO, J.y COLAB. en Trastornos del habla. Audiofonología y Logopédia. Vol. VIII. Págs: 355-374-375-384. Ed.Científico-Médica. Barcelona.

WEIR, R. (1962): Language in the crib The Hague: Mouton.

WEIR, R. (1966) "Questions on the learning of phonology" F. Smith y G.A. Miller (comps), The génesis of laguage: A psycholinguistic approach.

WEPMAN, J.M. (1960) "Auditory discrimination speech and reading" The elementary school journal.

WERTHEIMER, M. (1923): "Studies in the Theory of Gestalt Psychology". Psychol. Forsch., 4,300

WECHSLER, D. (1949): Manual for the WISC. New York: Psychological Corp.

WESTLAKE (1966): Consideraciones sobre metodologías actuales de tratamiento fonoaudiológico en niños fisurados palatinos. Patología de la comunicación. Centro Médico de investigaciones foniátricas y audiológicas. -Suplemento 6-. Buenos Aires.

WESTLAKE (1966): Cleft Palate. Englewood Cliffs, N.A.: Prentice Hall.Inc.

WOHLLEBEN, U. (1987) "Logopädische Therapie bei Lippen-Kiefer Gaumenspaltenein
Ansatz funktionellen Muskeltrainings". Sprache Stimme-Gehör 11.119-121. George
Thieme Verlag Stuttgart. New York.

ANEXOS

ANEXO I

Vocales			
Símbolo	Localización	Grado de constricción	Acción de los labios
i	Anterior	Cerrada	No redondeada
í	Anterior	Abierta	No redondeada
e	Anterior	Media	No redondeada
é	Anterior	Abierta	No redondeada
a	Central	Abierta	No redondeada
á	Velar	Abierta	No redondeada
o	Posterior	Media	Redondeada
ó	Posterior	Abierta	Redondeada
u	Posterior	Cerrada	Redondeada
ú	Posterior	Abierta	Redondeada

Consonantes				
Símbolo	Acción de las cuerdas vocales	Localización	Modo de articulación	Ejemplo
b	Sonoro	Bilabial	Oclusivo	[báta]
b	Sonoro	Bilabial	Fricativo	[kábo]
p	Sordo	Bilabial	Oclusivo	[páta]
m	Sonoro	Bilabial	Nasal	[mamá]
f	Sordo	Labiodental	Fricativo	[fwérθa]
m	Sonoro	Labiodental	Nasal	[ámfora]
θ	Sordo	Interdental	Fricativo	[káθo]
z	Sonoro	Interdental	Fricativo	[ázme]
n	Sonoro	Interdental	Nasal	[ónθe]
l	Sonoro	Interdental	Lateral	[álθo]
d	Sonoro	Dental	Oclusivo	[dós]
d	Sonoro	Dental	Fricativo	[áda]
t	Sordo	Dental	Oclusivo	[tódo]
l	Sonoro	Dental	Lateral	[álto]
s	Sordo	Dental	Fricativo	[ásta]
n	Sonoro	Dental	Nasal	[ánda]
s	Sordo	Alveolar	Fricativo	[sól]
z	Sonoro	Alveolar	Fricativo	[ázma]
l	Sonoro	Alveolar	Lateral	[lúθ]
n	Sonoro	Alveolar	Nasal	[nábe]
r	Sonoro	Alveolar	Vibrante simple	[áro]
r	Sonoro	Alveolar	Vibrante múltiple	[rósa]
c	Sordo	Palatal	Africado	[káco]
y	Sordo	Palatal	Fricativo	[áya]
y	Sonoro	Palatal	Africado	[kónyuxe]
n	Sonoro	Palatal	Nasal	[espána]
l	Sonoro	Palatal	Lateral	[kwélo]
g	Sonoro	Velar	Oclusivo	[gáto]
g	Sonoro	Velar	Fricativo	[lágo]
k	Sordo	Velar	Oclusivo	[kápa]
x	Sordo	Velar	Fricativo	[áxo]
n	Sonoro	Velar	Nasal	[ánxel]

Alfabeto Fonético de la *RFE*.

ANEXO II

CONSONANTES EGRESIVAS

NO SONANTES

Oclusivas	Bilabial	Dental	Dental retrofleja	Velar	Uvular	Glotal
Sordas	p	t	t	k	q	ʔ
Sonoras	b	d	d	g	G	

Fricativas	Bilabial	Labio-dental	Dento-inter-dental	Alveolar	Alveolar retrofleja	Palato-alveolar	Alveolo-palatal	Palatal
Sordas	ɸ	f	θ	s	s			ç
Sonoras		v		z	z		j	

Velar	Faringea	Glotal
x		h h ʕ h

Africadas	Labial	Alveolar	Palatoalveolar
Sordas	pf	ts	t
Sonoras	bv	dz	d

SONANTES

Nasales	Bilabial	Labiodental	Alveolar	Alveolar retrofleja	Palatal	Velar	Uvular
	m	m	n	n		n	N

Laterales

l	Alveolar aproximante Alveolar fricat. sorda Alveolar fricat. sonora Alveolar retrofleja Palatal aproximante
---	---

Aproximantes centrales

j	Labiodental Post.alveolar Alveolar retrofleja Palatal Velar Labial-palatal Labial-velar
w	

Vibrantes

r	Alveolar múltiple Alveolar fricativa
r	Alveolar simple
r	Alveolar simp. retrof.
R	Uvular simp. y múlt.

INGRESIVAS

Inyectivas

	Bilabial Alveolar Velar
--	-------------------------------

Clics

	Bilabial central Dental o alveolar central Postalveolar, retrofleja o palatal Alveolar o postalveolar lateral
--	--

EYECTIVAS

p	Bilabial
t	Alveolar
k	Velar

SIGNOS DIACRÍTICOS

CC:	Articulación simultánea	C:	Consonante murmurada
C ^h :	Consonante palatizada	C ^h :	Consonante con oclusión laríngea
C ⁺ :	Realización adelantada	C ^h :	Consonante aspirada
C ⁻ :	Realización retrógrada	C:	Consonante ensordecida
C:	Realización dental	C:	Fricativa muy abierta (aproximante)
C:	Realización silábica	C:	Consonante velarizada o faringalizada
C:	Consonante larga	C ^w :	Consonante labializada
C•:	Consonante semilarga	C:	Consonante sonorizada

Alfabeto Fonético Internacional (Consonantes).

ANEXO III

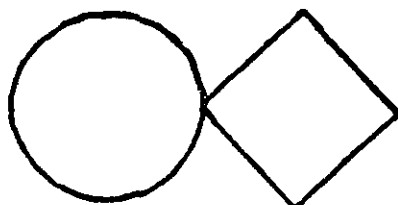
Por el punto o lugar de articulación

		BILABIALES	LABIODENTALES	DENTALES	INTERDENTALES	ALVEOLARES	PALATALES	VELARES
OCCLUSIVAS	sorda	p padre - capa		t tomo - acto				ca co cu k bup qui
	sonora	b bueno - hombre		duelo d (inicial) (día)	(t) (hazte)			a ga /go / gu gallo casa - querer
FRICATIVAS	sorda		f forma - esfinge	(s) (costa)	ce ci z zurdo - hacer	s sabor - paso		 rojo - jota
	sonora	(b) (lobo - pobre)		(d) (desde) (s) (todo)	(z) (hallazgo) (d) (venid)	(s) (asno)	(y) (reyerta)	(g) (llegada)
AFRICADAS	sorda						ch chico - ancho	
	sonora						y cónyuge	
NASALES	sonora	m armo - comida		(n) (pintura)	(n) (trenza)	n junio - nene	ñ viña - paño	(n) (manco)
LATERALES	sonora			(l) (soltar)	(l) (alzar)	l lado - luto	ll estrella - calle	
VIBRANTES	sonora					r rr caro carro		

Fonemas de FIJACIÓN: Son los representados con trazos gruesos

Fonemas de TRANSICIÓN: Se representan con trazo fino entre ()

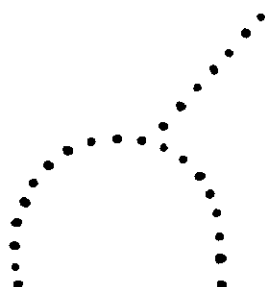
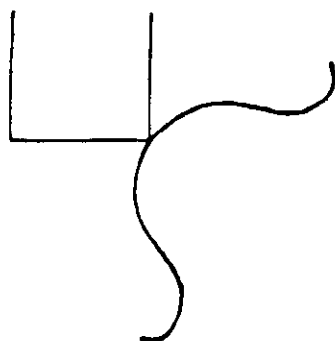
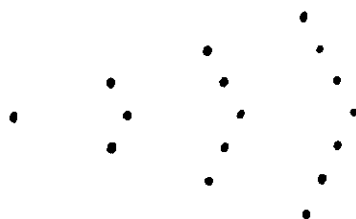
ANEXO IV - I



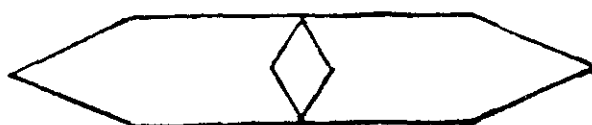
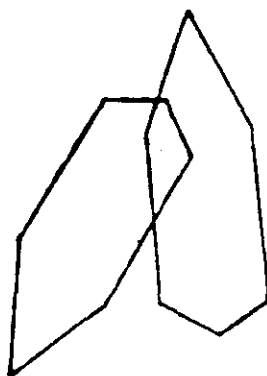
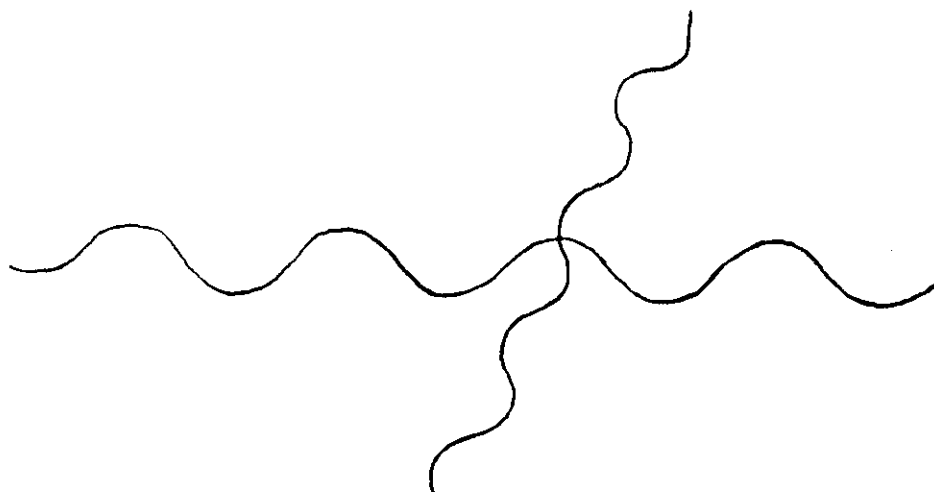
• • • • • • • • • •

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

ANEXO IV - II



ANEXO IV - III



ANEXO V - I

PARRILLA DE CLASIFICACION CLAVE MATRIZ PARA LA CORRECCION DEL RAVEN (ESCALA ESPECIAL)					
A		Ab		B	
1	4		4	2	
2	5		5	6	
3	1		1	1	
4	2		6	2	
5	6		2	1	
6	3		1	3	
7	6		3	5	
8	2		4	6	
9	1		6	4	
10	3		3	3	
11	5		5	4	
12	4		2	5	

INSTRUCCIONES

Superpóngase esta parrilla sobre el Protocolo de Prueba, y márquese, a través de sus ventanas, en las casillas correspondientes del Protocolo, los signos + o - , según coincidan o no los números de las soluciones propuestas por el sujeto con los de las correctas, impresos a la izquierda de las ventanas.

Copyright by Editorial Paidós.

ANEXO V - II

J. C. RAVEN

TABLA II

Percentiles estimados sobre los puntajes obtenidos por 291 niños entre 5 y 10 años (inclusive) de la "Dumfries School"

Percentiles	Edad cronológica en años								
	5½	6	6½	7	7½	8	8½	9	9½
95	21	23	24	25	26	27	29	30	31
90	19	21	22	23	24	25	27	28	29
75	15	17	18	20	21	23	24	25	26
50	12	14	16	17	18	20	21	22	23
25	10	11	13	14	16	17	18	19	20
10	-	10	11	12	13	14	15	16	17
5	-	-	10	11	12	13	14	15	16

Aunque cuidadosamente seleccionados con el propósito de un ensayo experimental, la muestra de 291 niños era demasiado pequeña para estimar puntajes percentilares muy exactos para la población general.

NORMAS PARA LA FORMA CUADERNO

TABLA III

Composición del puntaje normal

Puntaje total		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Puntaje esperado para cada serie	A	5	5	5	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12
	Ab	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	6	6	7	7	8	8	8	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	12
	B	1	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	8	8	9	10	10	11	11	11

ANEXO V - III

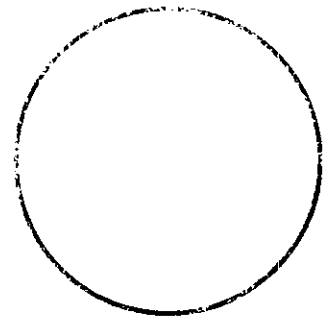
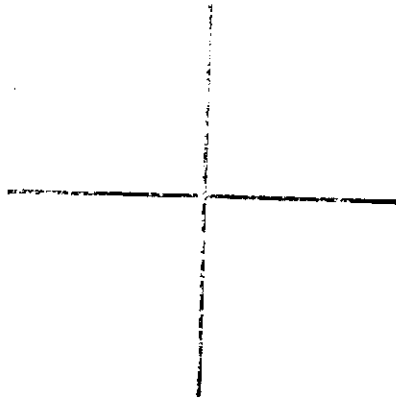
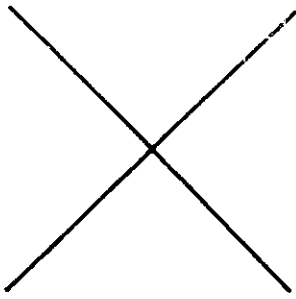
TEST DE MATRICES PROGRESIVAS - ESCALA ESPECIAL

TABLA IV

Percentiles calculados sobre los puntajes obtenidos por 608 alumnos entre 5 y 11½ años (Inclusive)
de la "Dumfries School"

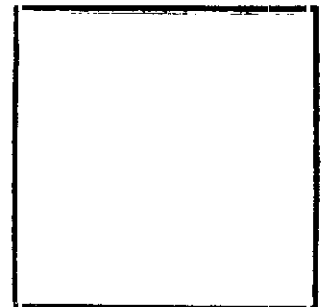
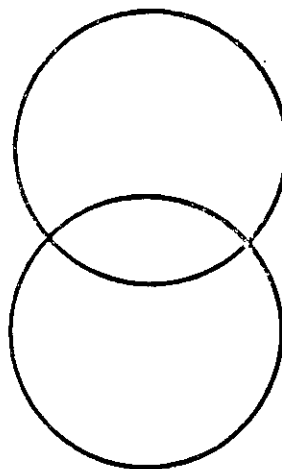
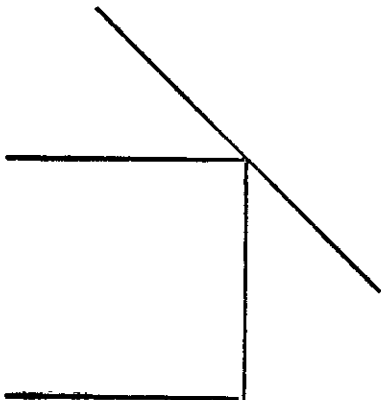
Percentiles	Edad cronológica en años											
	5½	6	6½	7	7½	8	8½	9	9½	10	10½	11
95	19	21	23	24	25	26	28	30	32	32	33	35
90	17	20	21	22	23	24	26	28	31	31	31	34
75	15	17	18	19	20	21	23	26	28	28	29	31
50	14	15	15	16	17	18	20	22	24	24	26	28
25	12	13	14	14	15	16	17	19	21	22	22	24
10	-	12	12	13	14	14	15	16	18	20	20	21
5	-	-	-	12	12	13	14	15	16	17	17	17

ANEXO VI - I



1

A

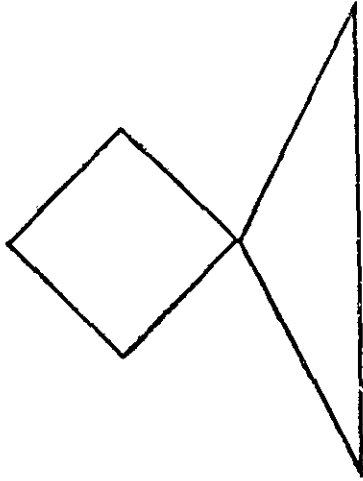


4

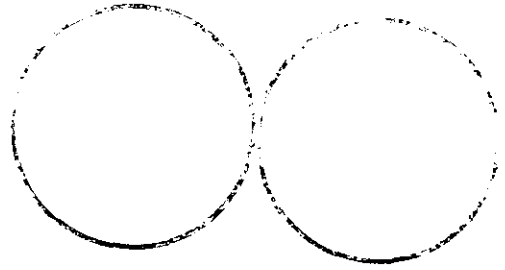
3

5

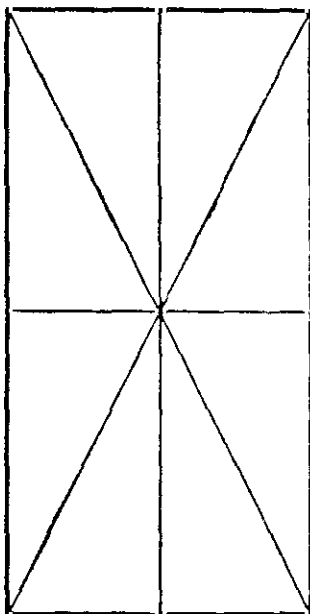
ANEXO VI - II



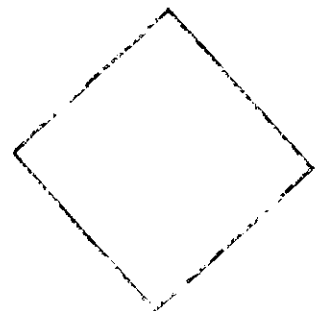
9



6



8



7

RECOGIDA DE DATOS: VALORACIONES ORGANICAS Y FUNCIONALES

GRUPO I

	Varones	19	Mujeres	8
Fisura	V	19	M	8
Movilidad	V	1) 10 2) 9 3) 0	M	1) 4 2) 4 3) 0
Cerrado	V	0	M	0
Corto	V	1.-4 2.-0	M	1.-2 2.-1
Fístula	V	1.-1 2.-4	M	1.-0 2.-1
Ojival	V	1.-0 2.-0		1.-1 2.-0
Vibración	V	1) 4 2) 4 3) 11	M	1) 3 2) 2 3) 3
Leporino	V	18	M	5
" bilateral		6		0
Otitis	V	12	M	5
Hipoacusia		3		4
Informe ORT	V	14	M	3

RECOGIDA DE DATOS: VALORACIONES ORGANICAS Y FUNCIONALES

(Continuación)

Espirometro 1	V	1) 13 2) 4 3) 2	M	1) 4 2) 2 3) 2
Espirometro 2	V	1) 8 2) 9 3) 2	M	1) 3 2) 3 3) 2
Nasalización 1	V	1=7 2=9 3=3	M	1=4 2=4 3=0
Nasalización 2	V	1=17 2=2 3=0	M	1=6 2=2 3=0
Fonación 1	V	1=2 2=8 3=9	M	1=3 2=3 3=2
Fonación 2	V	1=13 2=5 3=1	M	1=6 2=2 3=0
G. Glotis 1	V	0	M	1
" Glotis 2	V	0	M	0
R. Faringeo 1	V	0	M	0
" Faringeo 2	V	0	M	0
Disfonia 1	V	5	M	1
Disfonia 2	V	4	M	0

RECOGIDA DE DATOS: VALORACIONES ORGANICAS Y FUNCIONALES

(Continuación)

Tono de Voz 1	V	normal=10 bajo= 7 alto= 1 infantil=1	M	normal= 4 bajo= 3 alto= 0 infantil=0
Tono de Voz 2	V	normal=16 bajo=1 alto=1 infantil=0	M	normal= 7 bajo=1 alto=0 infantil=0
Rehabilitac.1	V	16	M	6
Rehabilitac.2	V	16	M	6
Mvmt.Compens.1	V	1	M	0
" Compens.2		1		0
Rendimiento:	V	1=3 2=6 3=0 NV=10	M	1=4 2=1 3=0 NV=3

GRUPO I

RECOGIDA DE DATOS: ERRORES ARTICULATORIOS

Articulación 1

V. [] oclusivas: (p-b /t-d /k-g) (4-4/17-8/11-3)	F. [] oclusivas: (2-1/5-3/2-3)
[] fricativas: (f /z /s/ j) (3/11/8/1)	[] fricativas: (2/4/4/1)
[11] africadas: (ch-y)(11-0)	[1] africadas: (1-0)
[5] nasales: (m /n /ñ)(1/4/0)	[1] nasales: (1/0/1)
[4] laterales: (l /ll)(4/0)	[1] laterales: (0/1)
[18] vibrantes: R / r	[7] vibrantes
[13] inversas	[4] inversas
[12] mixtas	[5] mixtas
[3] finales	[1] finales
[0] diptongos	[0] diptongos

Articulación 2

V. [] oclusivas: (p-b /t-d /k-g) (3-0/13-6 /7-0)	F. [] oclusivas: (1-0/3-1/2-0)
[] fricativas: (f /z /s /j) (5/6/6/0)	[] fricativas: (0/0/4/0)
[4] africadas: (ch-y)(3-0)	[2] africadas: (1-1)
[2] nasales: (m /n /ñ)(1/1/0)	[0] nasales: (0/0/0)
[1] laterales: (l /ll)(1/0)	[0] laterales: (0/0)
[12] vibrantes: R / r	[6] vibrantes
[5] inversas	[1] inversas
[7] mixtas	[1] mixtas
[1] finales	[0] finales
[0] diptongos	[1] diptongos

RECOGIDA DE DATOS: VALORACIONES ORGANICAS Y FUNCIONALES

GRUPO II

	Varones	7	Mujeres	6
Fisura	V	7	M	6
Síndrome P.R.	V	4	M	3
Movilidad	V	1) 5 2) 2 3) 0	M	1) 5 2) 1 3) 0
Cerrado	V	1	M	0
Corto	V	2	M	2
Fístula	V	0	M	2
Submucoso	V	1	M	0
Ojival	V	3	M	1
Vibración	V	1) 2 2) 2 3) 3	M	1) 1 2) 0 3) 5
Leporino	V	0	M	0

RECOGIDA DE DATOS: VALORACIONES ORGANICAS Y FUNCIONALES

(Continuación)

Leporino bilateral	V	0	M	0
Otitis	V	0	M	1
Hipoacusia	V	0	M	2
Informe ORT	V	4	M	1
Espirometro	V	1) 4 2) 3 3) 0	M	1) 4 2) 2 3) 0
Nasalización 1	V	1= 3 2= 3 3= 1	M	1= 4 2= 2 3= 0
Fonación 1	V	1= 3 2= 3 3= 1	M	1= 3 2= 3 3= 0
G. Glotis 1	V	0	M	0
R. Faringeo 1	V	0	M	0
Disfonia 1	V	0	M	1
Tono de Voz 1	V	normal= 2 bajo= 4 alto= 0 infantil= 1	M	normal= 3 bajo= 1 alto= 0 infantil= 2

RECOGIDA DE DATOS: VALORACIONES ORGANICAS Y FUNCIONALES

(Continuación)

Rehabilitac.1	V	6	M	5
Mvmt.Compens.1	V	0	M	0
Rendimiento:	V	1=0 2=3 3=2 NV=2	M	1=0 2=1 3=1 NV=3

RECOGIDA DE DATOS: ERRORES ARTICULATORIOS

Articulación 1

V. [] oclusivas: (p-b /t-d /k-g) (11 /4-3 /2-0)	M. [] oclusivas: (1-0 /3-1 /1-0)
[] fricativas: (f /z/s/ j) (2 /4 /2/ 0)	[] fricativas: (2 /5 /2 /0)
[] africadas: (ch-y) (3-0)	[] africadas: (3-0)
[] nasales: (m /n /ñ) (0 /1 /0)	[] nasales: (0/1/2)
[] laterales: (l /ll) (3 / 0)	[] laterales: (1/0)
[6] vibrantes:R / r	[6] vibrantes
[4] inversas	[4] inversas
[5] mixtas	[4] mixtas
[0] finales	[0] finales
[1] diptongos	[1] diptongos

RECOGIDA DE DATOS: VALORACION ORGANICA

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>PALADAR 1</u>	<u>PALADAR 2</u>	<u>LABIOS</u>
I	1	M	Fisura. Buena movilidad	Cerrado	Leporino izquierdo completo
	2	V	Fisura palatina bilateral	Fistula residual	Leporino bilateral. Poco movil
	3	M	Fisura palatina completa	Minima fistula	Labio leporino izquierdo completo
	4	V	Fisura palatina completa. Corto	Corto e insuficiente	Leporino izquierdo completo
	5	V	Fisura palatina completa izquierda. Uvula bífida	Pequeña fistula posterior	Leporino izquierdo
	6	V	Fisura palatina. Fístula	Normal	Leporino izquierdo
	7	V	Fisura palatina completa	Normal. Largo	Leporino bilateral
	8	M	Fisura palatina completa	Corto	Leporino
	9	V	Fisura palatina completa medial	Normal	Leporino completo derecho
	10	M	Fisura completa. Corto	LARGO	Leporino izquierdo
	11	V	Fisura palatina completa. Corto	Normal	Leporino bilateral
	12	M	Fisura palatina bilateral	CORTO	Normal
	13	V	Fisura palatina completa	Cerrado. Corto	Leporino bilateral
	14	V	Fisura palatina. Largo y móvil	Normal	Leporino derecho
	15	V	Fisura palatina	Cerrado	Leporino izquierdo
	16	V	Fisura palatina	Cerrado	Leporino
	17	V	Fisura palatina bilateral	Cerrado	Normal
	18	V	Fisura palatina	Cerrado	Leporino derecho
	19	V	Fisura palatina. Poco móvil izdo.	FISTULA	Leporino izquierdo
	20	M	Fisura palatina. Ojival. Corto. Buena movilidad	Cerrado	Normal
	21	V	Fisura palatina bilateral. POCO MOVIL	Fístula residual	Leporino bilateral
	22	V	Fisura palatina	Cerrado	Leporino izquierdo
	23	M	Fisura palatina	Cerrado	Leporino izquierdo
	24	V	Fisura palatina. Corto. Uvula bífida	Cerrado	Leporino completo
	25	V	Fisura palatina. Muy corto	Cerrado. MOVIL	Leporino izquierdo
	26	M	Fisura palatina	Cerrado	-
	27	V	Fisura palatina. POCO MOVIL	Cerrado	Leporino bilateral. Poca fuerza prensora

RECOGIDA DE DATOS: VALORACION ORGANICA

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>PALADAR 1</u>	<u>PALADAR 2</u>	<u>LABIOS</u>
II	1	M	Muy corto. Uvula bífida. Pierre Robin. FISURA SECUNDARIA	-	-
	2	V	Fisura paladar secundaria. Pierre Robin	-	-
	3	M	Fisura. Ojival, estrecho. Pierre Robin	-	-
	4	F	Fisura palatina. Pierre Robin. Micronatía. FISTULA PEQUEÑA.	-	-
	5	M	Fisura palatina	-	-
	6	V	FISURA. Pierre Robin. Cerrado y ojival	-	-
	7	M	Fisura bilateral velo corto	-	-
	8	V	Fisura palatina. Submucoso, frenillo ojival	-	-
	9	V	Fisura palatina. Pierre Robin	-	-
	10	V	Corto. FIBROSO.FISURA	-	-
	11	V	Fisura paladar. Corto, ojival, poco móvil. Pierre Robin	-	-
	12	V	Fisura palatina. Móvil	-	-
	13	M	FISURA. FISTULA PEQUEÑA	-	-

RECOGIDA DE DATOS: VALORACION ORGANICA

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>INF. ORL.</u>	<u>INF. ORTD.</u>
I	1	M	Otitis media bilateral. Dismorfia nasal.	Mordida cruzada anterior. Ortodoncia
	2	V	Otitis secretoria bilateral	Si. Maloclusión
	3	M	Hipoacusia. Otitis bilateral	SI
	4	V	NORMAL	Si
	5	V	Otitis secretora bilateral	-
	6	V	NORMAL	SI
	7	V	Otitis bilateral secretoria	Mordida cruzada
	8	M	Hipoacusia. Otitis serosa bilateral	SI
	9	V	Malformación pabellones auriculares	-
	10	M	Hipoacusia. Otitis secretora bilateral	Mala alineación dentaria. NO
	11	V	Otitis bilateral	Si
	12	M	Otitis secretora bilateral	-
	13	V	-	Maloclusión
	14	V	Otitis serosa derecha	-
	15	V	Otitis serosa. Hipoacusia	-
	16	V	Hipoacusia	Si
	17	V	Disminución elasticidad timpánica	NO
	18	V	Hipoacusia moderada. Otitis	SI
	19	V	Otitis secretora	NO
	20	M	-	-
	21	V	Otitis serosa bilateral	Si
	22	V	Normal	Si
	23	M	Hipocausia	Mordida abierta. Si
	24	V	Otitis	Si
	25	V	Otitis serosa	Si
	26	M	-	NO
	27	V	Otitis secretoria bilateral	SI

RECOGIDA DE DATOS: VALORACION ORGANICA

<u>GRUPO CASO SEXO</u>			<u>INF. ORL.</u>	<u>INF. ORTD.</u>
II	1	M	NORMAL	Hipoplasia mandibular. NO
	2	V	-	-
	3	M	Meringotomia (5-84). Adenoidectomia	Si. MALA IMPLANTACION
	4	M	-	-
	5	M	Hipoacusia	-
	6	V	-	Maloclusión
	7	M	Hipoacusia bilateral. Otitis serosa	Si
	8	V	PABELLONES DESCENDIDOS	-
	9	V	-	Maloclusión
	10	V	SI	-
	11	V	-	Micronatia. Maloclusión
	12	V	NORMAL	-
	13	M	-	-

RECOGIDA DE DATOS: FECHAS DE INTERVENCION

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>INTERV. 1</u>	<u>INTERV. 2</u>	<u>INTERV.3</u>
I	1	M	1 mes, 12-84. Queilorrafia	12 meses, 11-85. Estafilorrafia y faringoplastia	54 meses, 4-89. Estafilorrafia, paladar duro
	2	V	2 meses, 2-81. Queilorrafia	14 meses, 2-82. Estafilorrafia y faringoplastia	
	3	M	1 mes, 8-83. Queilorrafia	13 meses, 9-84. Estafilorrafia y Faringoplastia	60 meses, 8-88. Estafilorrafia paladar duro
	4	V	1 mes, 9-85. Queilorrafia Estafilorrafia paladar blando y faring.	42 meses, 2-89. Estafilorrafia paladar blando	51 meses, 11-89. (No cerrado paladar)
	5	V	1 mes, 6-84. Estafilorrafia	12 meses, 6-85. Estafilorrafia faringoplastia paladar blando	72 meses, 6-90. Faringoplastia paladar duro
	6	V	1 mes, 6-83. Queilorrafia	13 meses, 6-84. Estafilorrafia faringoplastia	64 meses, 9-88. Estafilorrafia paladar duro
	7	V	4 meses, 6-80. Queilorrafia	12 meses, 2-81. Estafilorrafia faringoplastia	104 m., 10-88. Estafilorrafia paladar duro
	8	M	3 meses, 11-79. Queilorrafia	15 meses, 11-80. Estafilorrafia faringoplastia	108 m., 8-88. Estafilorrafia paladar duro
	9	V	1 mes, 11-81. Queilorrafia	82 meses, 8-88. Estafilorrafia paladar duro	
	10	M	2 meses, 10-78. Queilorrafia. P.B.	15 meses, 11-79. Faringoplastia P.	101 meses, 1-87. Estafilorrafia
	11	V	3 meses, 3-83. Queilorrafia	13 meses, 1-84. Estafilorrafia y faringoplastia	58 meses, 10-87. Estafilorrafia, paladar duro
	12	M	12 meses, 10-85. Estafilorrafia y faringoplastia	54 meses, 4-89. Estafilorrafia, paladar duro	
	13	V	2 meses, 1-83. Queilorrafia	13 meses, 12-83. Estafilorrafia paladar blando y faringoplastia	69 meses, 8-88. Estafilorrafia paladar duro
	14	V	1 mes, 9-81. Queilorrafia	12 meses, 8-82. Estafilorrafia paladar blando y faringoplastia	85 meses, 9-88. Estafilorrafia paladar duro
	15	V	1 mes, 6-80. Queilorrafia	15 meses, 8-81. Estafilorrafia paladar blando y faringoplastia	101 m., 10-88. Estafilorrafia paladar duro
	16	V	2 meses, 6-82. Queilorrafia	13 meses, 5-83. Estafilorrafia y faringoplastia	76 meses, 8-88. Estafilorrafia paladar duro
	17	V	19 meses, 12-89. Estafilorrafia bilateral y faringoplastia	118 meses, 3-89. Estafilorrafia	.

RECOGIDA DE DATOS: FECHAS DE INTERVENCION**(Continuación)**

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>INTERV. 1</u>	<u>INTERV. 2</u>	<u>INTERV.3</u>
18	V		4 meses, 3-79. Queilorrafia	16 meses, 3-80. Estafilorrafia, paladar blando y faringoplastia	123 m., 2-89. Estafilorrafia, pald. duro y faringoplastia
19	V		2 meses, 11-79. Queilorrafia	15 meses, 12-80. Estafilorrafia y faringoplastia	97 meses, 10-87. Estafilorrafia paladar duro
20	M		31 meses, 4-85. Estafilorrafia paladar blando	78 meses, 3-89. Estafilorrafia paladar duro y faringoplastia	
21	V		1 mes, 12-83. Queilorrafia	14 meses, 2-85. Estafilorrafia faringoplastia	56 meses, 8-88. Estafilorrafia paladar duro
22	V		12 meses, 12-84. Estafilorrafia, paladar blando y faringoplastia	59 meses, 11-88. Estafilorrafia paladar duro	
23	M		2 meses, 1-79. Queilorrafia	14 meses, 1-80. Estafilorrafia, paladar blando y faringoplastia	118 m., 9-88. Estafilorrafia paladar duro
24	V		1 mes, 9-86. Queilorrafia y estafilorrafia	57 meses, 2-90. Estafilorrafia, paladar oseo	
25	V		1 mes, 11-84. Queilorrafia	13 meses, 11-85. Estafilorrafia paladar blando y faringoplastia	67 meses, 5-90. Estafilorrafia, paladar duro
26	M		7 meses, 1-80. Queilorrafia	16 meses, 10-80. Estafilorrafia, paladar blando y faringoplastia	93 meses, 9-87. Estafilorrafia, paladar duro
27	V		1 mes, 4-82. Queilorrafia	3 meses, 6-82. Estafilorrafia, paladar blando y faringoplastia	78 meses, 9-88. Estafilorrafia, paladar duro

RECOGIDA DE DATOS: FECHAS DE INTERVENCION

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>INTERV. 1</u>	<u>INTERV. 2</u>	<u>INTERV.3</u>
II	1	M	12 meses, 5-83. Faringoplastia		
	2	V	12 meses, 6-79. Estafilorrafia		
	3	M	13 meses, 6-79. Estafilorrafia, paladar blando y faringoplastia		
	4	M	13 meses, 5-85. Estafilorrafia y faringoplastia		
	5	M	12 meses, 11-85. Estafilorrafia y faringoplastia		
	6	V	8 meses, 1-82. Estafilorrafia y faringoplastia		
	7	M	15 meses, 10-79. Estafilorrafia y faringoplastia		
	8	V	70 meses, 8-90. Estafilorrafia		
	9	V	15 meses, 9-80. Estafilorrafia		
	10	V	84 meses, 84. Estafilorrafia, paladar duro		
	11	V	14 meses, 11-84. ESTAFILORRAFIA		
	12	V	13 meses, 7-78. Estafilorrafia y faringoplastia		
	13	M	12 meses, 9-84. Estafilorrafia		

RECOGIDA DE DATOS:**PUNTUACIONES EN RAVEN Y EN
PRUEBA VISOMOTORA**

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>PMatr. Pro.</u>	<u>PC</u>	<u>Percp-Mot.</u>	<u>EC</u>
I	1	M	18	85		NV
	2	V	26	95	11	59
	3	M	20	90	11	66
	4	V	15	75	10	54
	5	V	19	90	11	66
	6	V	16	90	15	05
	7	V	24	80	5	89
	8	M	23	70	3	101
	9	V	19	55	6	84
	10	M	27	90	1	131
	11	V	12	50	13	60
	12	M	NV	NV	0	NV
	13	V	21	93	8	72
	14	V	30	95	2	108
	15	V	22	50	8	77
	16	V	29	95	11	65
	17	V	26	80	2	107
	18	V	22	45	5	89
	19	V	30	95	78	78
	20	M	15	60	4	90
	21	V	NV		5	46
	22	V	NV		6	47
	23	M	26	75	4	96
	24	V	NV		NV	
	25	V	NV		NV	
	26	M	19	50	4	102
	27	V	25	95	4	95

RECOGIDA DE DATOS:**PUNTUACIONES EN RAVEN Y EN PRUEBA VISOMOTORA**

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>PMatr. Pro.</u>	<u>PC</u>	<u>Percp-Mot.</u>	<u>EC</u>
II	1	M	10	10	5	NV
	2	V	25	95	6	83
	3	M	20	50	11	65
	4	M	12	25	13	60
	5	M		NV	11	NV
	6	V	15	45	11	66
	7	M	24	60	6	83
	8	V		NV	9	<48
	9	V	4	NV	15	<60
	10	V	22	50	11	66
	11	V	17	90	14	>72
	12	V	21	50	4	96
	13	M	16	85	17	66

RECOGIDA DE DATOS: VALORACIONES PSICOLINGÜÍSTICAS

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>MOVILIDAD</u>	<u>VIVBRACION</u>	<u>ESP1</u>	<u>ESP2</u>	<u>E1</u>	<u>E2</u>	<u>NASALIZACION1</u>	<u>NASALIZACION2</u>	<u>FONACION1</u>	<u>FONACION2</u>	<u>G.GLOTIS1</u>	<u>G.GLOTIS2</u>
I	1	M	2	3	100	400	NV	NV	2	2	2	2	NO	NO
	2	V	2	3	200	850	NV	60	3	2	3	3	NO	NO
	3	M	2	1	450	850	NV	60	1	1	3	2	NO	NO
	4	V	2	3	NV	NV			2	1	3	2	NO	NO
	5	V	1	2	800	1100	<60	>72	1	1	2	1	NO	NO
	6	V	1	1	0	900	NV	<72	1	1	2	1	NO	NO
	7	V	2	3	1050	1150	<72	>72	1	1	1	2	NO	NO
	8	M	1	1	200	2000	NV	<132	2	2	2	1	NO	NO
	9	V	2	3	0	300	NV	NV	2	1	2	1	NO	
	10	M	2	3	1850	2900	132	216	1	1	1	1	NO	NO
	11	V	1	1	850	1000	60	<72	1	1	3	1	NO	NO
	12	M	2	3	700	550	54	NV	2	1	3	1	SI	NO
	13	V	2	3	250	1070	NV	72	2	1	3	1	NO	NO
	14	V	2	3	800	950	54	<72	1	1	2	1	NO	NO
	15	V	1	1	1100	1450	72	<96	1	1	1	1	NO	NO
	16	V	1	2	0	900	NV	71	2	1	3	1	NO	NO
	17	V	2	3	600	500	NV	NV	2	1	2	1	NO	NO
	18	V	2	2	600	1300	NV	84	2	1	2	1	NO	NO
	19	V	2	1	1100		78		1	1	2	1	NO	NO
	20	M	1	2	200	500	NV	NV	1	1	2	1	NO	NO
	21	V	1	3	200	200	NV	NV	2	1	2	1	NO	NO
	22	V	1	3	0	0			2	1	3	2	NO	NO
	23	M	1 Macrolengua	2	650	1650	48	108	2	1	2	1	NO	NO
	24	V	1	3	0	0			2	1	3	2	NO	NO
	25	V	1	3	0	690		48	3	1	3	1	NO	NO
	26	M	1	1	1150	1300	84	96	1	1	1	1	NO	NO
	27	V	1	2	NV	NV	0	0	3	2	3	2	NO	NO

RECOGIDA DE DATOS: VALORACIONES PSICOLINGÜÍSTICAS

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>MOVILIDAD</u>	<u>VIVBRACION</u>	<u>ESP1</u>	<u>ESP2</u>	<u>E1</u>	<u>E2</u>	<u>NASALIZACION1</u>	<u>NASALIZACION2</u>	<u>FONACION1</u>	<u>FONACION2</u>	<u>G.GLOTIS1</u>	<u>G.GLOTIS2</u>
II	1	M	1	1	0	NV		1			1		NO	
	2	V	2	2	1000	<72		2			2		NO	
	3	M	1	3	1210	<96		1			1		NO	
	4	M	1	3	100	NV		1			2		NO	
	5	M	1	3	150	NV		2			2		NO	
	6	V	2	2	0	NV		1			1		NO	
	7	M	2	3	1300	86		2			2		NO	
	8	V	1	3	100	NV		3			3		NO	
	9	V	1	1	0	NV		1			1		NO	
	10	V	1	3	1410	>74		2			2		NO	
	11	V	1	1	650	NV		1			1		NO	
	12	V	1	3	1800	>180		2			2		NO	
	13	M	1	3	0	NV		1			1		NO	

RECOGIDA DE DATOS: VALORACIONES PSICOLINGÜÍSTICAS

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>RONQ.FARIN1</u>	<u>RONQ.FARIN2</u>	<u>DISFONIA1</u>	<u>DISFONIA2</u>	<u>TONO VOZI</u>	<u>REHABIL1</u>	<u>REHABIL2</u>
I	1	M	NO	NO	NO	NO	BAJO	SI	SI
	2	V	NO	NO	SI	SI	BAJO	SI	SI
	3	M	NO	NO	NO	NO	BAJO	SI	SI
	4	V	NO	NO	2	1	BAJO	NO	SI
	5	V	NO	NO	NO	NO	BAJO	SI	SI
	6	V	NO	NO	2	NO	BAJO	SI	SI
	7	V	NO	NO	2	2	NORMAL	SI	SI
	8	M	NO	NO	NO	NO	NORMAL	SI	SI
	9	V	NO	NO	NO	NO	NORMAL	SI	SI
	10	M	NO	NO	1	NO	MUY BAJO	NO	NO
	11	V	NO	NO	NO	NO	INFANTIL	SI	SI
	12	M	NO	NO	NO	NO	BAJO	SI	SI
	13	V	NO	NO	NO	NO	NORMAL	SI	SI
	14	V	NO	NO	SI	NO	NORMAL	SI	SI
	15	V	NO	NO	NO	NO	NORMAL	NO	NO
	16	V	NO	NO	NO	NO	NORMAL	SI	SI
	17	V	NO	NO	2	2	NORMAL	SI	SI
	18	V	NO	NO	NO	NO	NORMAL	SI	SI
	19	V	NO	NO	NO	NO	NORMAL	SI	NO
	20	M	NO	NO	NO	NO	NORMAL	SI	SI
	21	V	NO	NO	3	3	BAJO	SI	SI
	22	V	NO	NO	2	1	ALTO	SI	SI
	23	M	NO	NO	NO	NO	NORMAL	SI	SI
	24	V	NO	NO	NO	NO	BAJO	NO	NO
	25	V	NO	NO	NO	NO	BAJO	SI	SI
	26	M	NO	NO	NO	NO	NORMAL	NO	NO
	27	V	NO	NO	NO	NO	NORMAL	SI	SI

RECOGIDA DE DATOS:**VALORACIONES PSICOLINGÜÍSTICAS**

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>RONQ.FARIN1</u>	<u>RONQ.FARIN2</u>	<u>DISFONIA1</u>	<u>DISFONIA2</u>	<u>TONO VOZI</u>	<u>REHABILI1</u>	<u>REHABIL2</u>
II	1	M	NO		1		BAJO	SI	
	2	V	NO		NO		NORMAL	SI	
	3	M	NO		NO		NORMAL	SI	
	4	M	NO		NO		INFANTIL	SI	
	5	M	NO		NO		INFANTIL	SI	
	6	V	NO		NO		BAJO	SI	
	7	M	NO		NO		NORMAL	SI	
	8	V	NO		NO		BAJO	SI	
	9	V	NO		NO		BAJO	SI	
	10	V	NO		NO		NORMAL	SI	
	11	V	NO		NO		INFANTIL	NO	
	12	V	NO		NO		BAJO	SI	
	13	M	NO		NO		NORMAL	NO	

RECOGIDA DE DATOS: ERRORES ARTICULATORIOS Y CALIDAD DE LENGUAJE

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>ARTICULACION 1</u>	<u>ARTICULACION 2</u>	<u>LENGUAJE 1</u>	<u>LENGUAJE 2</u>
I	1	M	{T} {D} {INVERSAS} {MIXTAS} R=d z=f/s k=t p=b d=l	k y t=n R,S MIXTAS INVERSAS:REFORZAR	2	2
	2	V	{n} {s} {t} {k} {d} {inversas} {mixtas} R=g b=g	{n} {s} {t} {k} {d} {inversas} {mixtas} R=g b=g		
	3	M	t, ch, p, z, =k n=ll r=d/l {inversas} {mixtas} {finales}	ch=s r=d t, p=k	1	1
	4	V	{t} {z} {ch} {n} {k} {b} {R} {mixtas} {inversas} {trisilabas}	{t} {k} {z} {R} {inversas} {mixtas} [s/l inversa] de medial	3	2
	5	V	{d} {ch} {R} {inversas R} {mixtas} ch/z=s	d=r m=l l=m s inversa reforzar	2	1
	6	V	{t} {ch} {f} {s} {z} {R} {inversas} {finales} {mixtas}	r=d f=z reforzar s, t, R		
	7	V	t=k {R} s silbante	t=k silbante reforzar R		
	8	M	R reforzar s silbante reforzar		1	1
	9	V	t=k R=g b=g g=b {R mixtas} [K]	R=g	2	1
	10	M	{T} {R} {S}	R=g s silbante		
	11	V	{t} {k} {ch} {inversas} {mixtas} {R} z=s	{t} f=p z=s reforzar mixtas	2	1
	12	M	{f} {R} [11] {s} j=p {inversas} {mixtas} g=ll z=t/s	reforzar R,d,s	3	1
	13	V	{t} {k} {ch} {inversas l,r} {mixtas}	reforzar, t, ch, k	3	1
	14	V	{R} {k} s silbante z=s t=k	reforzar R, k, s	2	1

RECOGIDA DE DATOS: ERRORES ARTICULATORIOS Y CALIDAD DE LENGUAJE

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>ARTICULACION 1</u>	<u>ARTICULACION 2</u>	<u>LENGUAJE 1</u>	<u>LENGUAJE 2</u>
I	15	V	[R] [t] tr=l	Normal	1	-
	16	V	[R] [d] [ch] s=z g=j t=k {inversas} {mixtas}	R=g z=s reforzar t,ch	3	1
	17	V	[t] [R] [n] ch, z=s l=n d=r/g {inversas} {mixtas R}	reforzar z, d medial, inversas R	1	1
	18	V	{t} {k} {b} {R} {r} {finales} {inversas} z=s g=j reforzar ch, p	reforzar p, t, R, r, s inversa		
	19	V	[R] reforzar d medial	reforzar R	2	1
	20	M	{t} [R] [d] [f] {inversas} {mixtas R} b=m g=j k=p d=r	[l inversa] reforzar R,t	2	1
	21	V	{t} [n] [s] [R] [k] [t] {inversas} {mixtas} z=f/s	reforzar p, t, R, d medial, inversas, mixtas, f=z	2	1
	22	V	{t} [d] [k] [p] [R] {inversas R} l=n z=s	{t} [R] {mixtas} {inversas} z=s f=z reforzar k	2	1
	23	M	{t} [R] z=s g=j reforzar mixtas R	reforzar k, R, s	1	-
	24	V	[P] [T] [D] [F] [Z] [S] [CH] [M] ref.L [R] INV. MIX. DIP. FINALES	[T] [D] [F] [Z] [S] [CH] [R] INVER. MIXTAS. DIP. FINALES		
	25	V	{t} [R] {k} {ch} [d] {inversas} {mixtas} z, f, =s	t, k, mixtas R reforzar s.	3	1
	26	M	s silbante	reforzar s	1	1
	27	V	[p] [t] [k] [j] [ch] [R] {mixtas R} {inversas R} ref. s r=d	r=d reforzar k, R, ch, t, p	3	2

RECOGIDA DE DATOS: ERRORES ARTICULATORIOS Y CALIDAD DE LENGUAJE

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>ARTICULACION 1</u>	<u>ARTICULACION 2</u>	<u>LENGUAJE 1</u>	<u>LENGUAJE 2</u>
II	1	M	R=g r=d z, f, ch=s reforzar s		1	
	2	V	t=k d=r s=g f=z R=g		2	
	3	M	reforzar f, R, fi		1	
	4	M	{t} {z} {ch} {k} {R} {inversas} {mixtas} {diptongos} r=d		2	
	5	M	ch=s l=n R=g z=s s=j fi=ll {inversas} {mixtas} {r} {reforzar}		2	
	6	V	l/R=d z=s d medial=r {inversas} {mixtas} diptongos		1	
	7	M	{R} {t} {mixtas, inversas r} z=s r=d p=m		2	
	8	V	{l} {n} {s} {R} {t} {p} {ch} {k} z=s MIXTAS INVERSAS		3	
	9	V	{t} {k} {d} l inversa=r reforzar R y mixtas		1	
	10	V	{t} {ch} z/f=s b=d r=g reforzar mixtas e inversas		2	
	11	V	z=s reforzar mixtas		1	
	12	V	{R} r=d ch=t reforzar inversas y mixtas		1	
	13	M	{inversas} {mixtas} n=l R=g z=f d medial = r		1	

RECOGIDA DE DATOS:**PUNTUACIONES EN EL I.T.P.A.**

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>PUNTUA</u>	<u>PDCV</u>	<u>PDMV</u>	<u>PDAA</u>	<u>PDMA</u>	<u>PDAV</u>	<u>PDIV</u>	<u>PDEV</u>	<u>PDIG</u>	<u>PDEM</u>	<u>PDIA</u>	<u>SUMA P. D.</u>
I	1	M	10	4	2	8	4	4	8	12	7	0	4	59
	2	V	29	13	8	18	11	21	23	26	22	17	14	188
	3	M	19	15	5	18	9	18	21	24	13	15	12	157
	4	V	23	13	3	12	5	12	22	31	9	33	4	163
	5	V	30	13	6	27	8	9	23	49	21	21	5	207
	6	V	9	15	6	10	5	12	14	27	8	14	13	120
	7	V	47	25	15	28	15	36	48	65	27	30	21	336
	8	M	45	21	13	27	10	18	37	40	25	32	16	268
	9	V	44	16	9	21	11	29	33	34	20	28	21	245
	10	M	45	14	16	33	14	37	37	60	28	30	24	314
	11	V	24	7	3	7	3	22	16	22	7	22	11	133
	12	M	2	7	1	2	2	4	9	8	1	11	5	47
	13	V	29	11	11	15	7	16	17	13	17	17	22	153
	14	V	27	15	10	26	13	31	34	36	23	31	21	246
	15	V	45	27	14	34	12	29	36	35	31	27	25	290
	16	V	10	16	6	18	5	15	14	26	13	23	7	146
	17	V	34	17	14	14	13	7	37	65	27	21	26	249
	18	V	46	27	12	27	11	31	38	48	23	34	24	297
	19	V	36	21	12	20	12	32	40	56	23	31	23	283
	20	M	23	14	6	18	0	14	23	34	18	22	3	172
	21	V	5	8	3	5	4	5	13	9	3	5	15	60
	22	V	7	3	2	5	5	2	17	10	7	25	16	83
	23	M	47	24	8	33	14	20	23	75	28	37	27	309
	24	V	7	10	2	2	3	7	15	20	1	17	4	84
	25	V	2	10	0	7	4	3	19	16	2	16	4	79
	26	M	47	27	17	29	19	33	43	60	18	28	20	321
	27	V	45	23	9	23	10	28	26	42	10	30	24	246

RECOGIDA DE DATOS:**PUNTUACIONES EN EL I.T.P.A.**

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>PTCA</u>	<u>PTCV</u>	<u>PTMV</u>	<u>PTAA</u>	<u>PTMA</u>	<u>PTAV</u>	<u>PTIV</u>	<u>PTEV</u>	<u>PTIG</u>	<u>PTM</u>	<u>SUMA P. D.</u>
I	1	M	39	28	38	35	36	35	28	35	35	0	309
	2	V	30	31	33	33	38	36	32	29	38	28	328
	3	M	25	34	27	33	35	33	30	28	30	25	300
	4	V	36	32	30	31	31	32	36	36	29	46	339
	5	V	37	32	34	48	37	29	37	47	42	36	379
	6	V	31	39	39	3	34	36	30	37	31	32	342
	7	V	36	41	37	36	39	45	42	41	37	39	393
	8	M	32	36	34	34	30	25	32	27	33	41	324
	9	V	32	32	29	30	34	39	37	28	30	36	327
	10	M	31	24	38	38	35	41	31	35	35	37	345
	11	V	37	25	30	25	24	41	29	30	25	36	302
	12	M	23	33	35	26	30	35	29	30	27	35	303
	13	V	30	29	38	31	31	31	26	21	32	28	297
	14	V	29	34	36	41	41	47	41	35	40	43	387
	15	V	3	44	39	47	36	39	39	29	50	35	391
	16	V	23	36	29	3	27	30	0	29	30	35	272
	17	V	28	32	35	22	35	0	32	41	37	28	290
	18	V	34	38	29	30	29	35	28	29	27	43	322
	19	V	28	36	32	25	33	40	35	36	31	40	336
	20	M	36	33	34	38	0	34	37	37	38	36	323
	21	V	27	33	32	27	30	31	28	23	24	0	255
	22	V	28	25	30	27	34	27	34	24	29	43	301
	23	M	35	38	27	38	35	24	23	42	35	46	343
	24	V	34	38	38	26	34	38	38	41	27	42	356
	25	V	23	38	0	34	36	33	44	39	30	41	318
	26	M	35	40	40	34	42	37	36	35	23	35	357
	27	V	37	45	34	36	36	43	35	37	27	41	371

RECOGIDA DE DATOS:**PUNTUACIONES EN EL I.T.P.A.**

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>EDCA</u>	<u>EDCV</u>	<u>EDMV</u>	<u>EDAA</u>	<u>EDMA</u>	<u>EDAV</u>	<u>EDIV</u>	<u>EDEV</u>	<u>EDIG</u>	<u>EDEM</u>	<u>EDIA</u>	<u>EDAD PSIC.</u>
I	1	M	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	<36
	2	V	63	51	63	63	75	71	57	48	79	44	57	56
	3	F	46	57	49	63	63	63	50	46	50	41	47	47
	4	V	53	51	40	46	39	47	53	57	38	83	0	49
	5	V	64	51	54	89	58	42	57	84	75	55	0	61
	6	V	0	57	53	39	39	47	36	49	36	39	52	40
	7	V	120	120	108	93	103	120	120	120	101	120	88	102
	8	M	96	91	86	89	70	63	90	71	91	120	65	76
	9	V	91	60	67	71	75	96	83	63	72	83	78	69
	10	M	96	54	120	120	96	120	90	105	107	91	120	92
	11	V	56	0	0	0	0	73	40	44	0	59	44	42
	12	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<36
	13	V	63	41	76	55	52	57	42		63	44	94	46
	14	V	61	57	71	85	88	104	85	65	82	120	88	70
	15	V	96	120	93	120	82	96	88	64	120	79	<120	82
	16	V	0	60	54	63	39	55	36	48	50	62	0	45
	17	V	67	73	93	96	88	38	90	120	101	55	<120	70
	18	V	120	120	80	89	75	104	92	83	82	120	120	84
	19	V	69	91	80	68	82	108	94	96	82	96	102	80
	20	M	53	54	54	63	0	52	57	63	66	59	0	51
	21	V	0	0	40	0	36	36	0	0	0	0	62	<36
	22	V	0	0	36	0	39	0	42	0	0	72	65	<36
	23	M	120	120	63	120	96	68	57	120	107	120	120	89
	24	V	0	3	3	0	0	38	38	42	0	44	<3	<36
	25	V	0	36	0	0	36	0	45	38	0	43	4	<36
	26	M	144	156	108	97	144	120	143	105	66	83	82	94
	27	V	120	108	67	76	70	92	65	74	41	96	120	70

RECOGIDA DE DATOS:**PUNTUACIONES EN EL I.T.P.A.**

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>SUMA P.D.</u>	<u>EDAD PSIC.</u>	<u>SUMA P.T.</u>	<u>RENDIMIENTO</u>
I	1	M	59	<36	309	NV
	2	V	188	56	328	2
	3	M	157	47	300	1
	4	V	163	49	339	NV
	5	V	207	61	379	NV
	6	V	120	40	342	NV
	7	V	336	102	393	2
	8	M	268	76	324	2
	9	V	245	69	327	2
	10	M	314	92	345	1
	11	V	133	42	302	NV
	12	M	47	<36	303	NV
	13	V	153	46	297	NV
	14	V	246	70	387	1
	15	N	290	82	391	1
	16	V	146	45	272	NV
	17	V	249	70	290	2
	18	V	297	84	322	2
	19	V	283	80	336	2
	20	M	172	51	323	NV
	21	V	60	<36	255	NV
	22	V	83	<36	301	NV
	23	M	309	89	343	1
	24	V	84	<36	356	NV
	25	V	79	<36	318	NV
	26	M	321	94	357	1
	27	V	246	70	371	1

RECOGIDA DE DATOS: DIFERENCIAS ENTRE LA EDAD EXPLORATORIA Y PSICOLINGÜÍSTICA

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>EDAD EXPL.</u>	<u>EDAD PSIC.</u>	<u>DIF</u>
I	1	M	35	36	1
	2	V	87	56	-31
	3	M	60	47	-13
	4	V	57	49	-8
	5	V	51	61	10
	6	V	58	40	-18
	7	V	96	102	6
	8	M	103	76	-27
	9	V	74	69	-5
	10	M	101	92	-9
	11	V	57	42	-15
	12	M	37	36	-1
	13	V	67	46	-21
	14	V	81	70	-11
	15	V	93	82	-11
	16	V	65	45	-20
	17	V	100	70	-30
	18	V	119	84	-35
	19	V	101	80	-21
	20	M	67	51	-16
	21	V	51	36	-15
	22	V	51	36	-15
	23	M	111	89	-22
	24	V	46	36	-10
	25	V	37	36	-1
	26	M	99	94	-5
	27	V	72	70	-2

RECOGIDA DE DATOS:**PUNTUACIONES EN EL I.T.P.A.**

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>PUNTUA</u>	<u>PDCV</u>	<u>PDMV</u>	<u>PDAA</u>	<u>PDMA</u>	<u>PDV</u>	<u>PDIV</u>	<u>PDEV</u>	<u>PDIG</u>	<u>PDEM</u>	<u>PDIA</u>	<u>SUMA P. D.</u>
II	1	M	8	5	0	9	2	20	6	16	8	12	13	86
	2	V	43	20	8	17	9	23	30	37	15	34	17	236
	3	M	64	120	63	97	52	26	28	50	26	32	25	265
	4	M	9	26	2	7	2	6	23	26	9	27	3	127
	5	M	6	4	1	10	5	6	15	15	2	0	8	64
	6	V	28	15	3	14	5	8	9	5	7	14	5	108
	7	M	35	22	17	19	16	36	25	41	20	36	22	267
	8	V	2	6	0	5	0	2	20	9	1	12	0	57
	9	V	31	6	0	10	2	16	13	20	3	14	1	115
	10	V	28	25	7	25	10	36	40	53	15	33	20	272
	11	V	23	8	2	15	6	12	20	26	12	2	13	126
	12	V	29	21	5	19	7	17	32	23	17	16	17	186
	13	M	9	9	7	10	3	11	16	34	10	4	4	113

RECOGIDA DE DATOS:

PUNTUACIONES EN EL I.T.P.A.

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>PTCA</u>	<u>PTCV</u>	<u>PTMV</u>	<u>PTAA</u>	<u>PTMA</u>	<u>PTAV</u>	<u>PTIV</u>	<u>PTEV</u>	<u>PTIG</u>	<u>PTEM</u>	<u>SUMA P. D.</u>
II	1	M	21	22	0	25	0	35	0	22	23	20	168
	2	V	31	37	28	27	32	33	33	30	27	43	321
	3	M	26	39	22	32	23	29	18	30	32	41	292
	4	M	29	36	29	25	20	25	37	33	29	41	303
	5	M	33	28	35	37	39	37	38	38	30	0	315
	6	V	30	34	24	30	27	23	0	0	21	24	213
	7	M	29	36	40	26	37	39	23	24	24	46	324
	8	V	23	32	0	3	0	32	44	32	27	36	259
	9	V	28	0	0	0	0	22	0	0	0	0	50
	10	V	24	37	20	24	28	41	29	31	14	42	290
	11	V	38	33	30	40	36	36	36	36	37	0	322
	12	V	24	35				24					83
	13	M	31	34	42	33	26	35	33	42	34	0	310

Media:	30	33	29	31	29	33	30	31	30	31	304
Total:	1216	1329	1147	1193	1150	1327	1160	1219	1170	1220	12160
Cuenta: 2											

RECOGIDA DE DATOS:**PUNTUACIONES EN EL I.T.P.A.**

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>EDCA</u>	<u>EDCV</u>	<u>EDMV</u>	<u>EDAA</u>	<u>EDMA</u>	<u>EDAV</u>	<u>EDIV</u>	<u>EDEV</u>	<u>EDIG</u>	<u>EDEM</u>	<u>EDIA</u>	<u>EDAD PSIC.</u>
II	1	M	0	0	0	36	0	68	0	38	36	36	52	<36
	2	V	87	83	63	60	63	76	75	67	57	83	69	68
	3	M	64	120	63	97	52	84	70	85	96	99	120	74
	4	M	0	60	0	0	0	37	57	48	38	79	0	41
	5	M	0	0	0	39	39	37	38	37	0	0	36	<36
	6	V	62	57	40	53	39	40	0	0	0	39	0	37
	7	M	68	100	120	65	108	120	63	73	72	120	94	75
	8	V	0	0	0	0	0	0	46	0	0	36	0	<36
	9	V	65	0	0	39	0	57	0	02	0	39	44	38
	10	V	62	120	59	82	70	120	94	91	57	108	82	77
	11	V	53	0	36	55	46	47	46	48	47	0	52	41
	12	V	63	91	49	65	52	60	80	45	63	43	69	55
	13	M	0	39	59	71	0	46	37	63	40	0	<3	38

RECOGIDA DE DATOS:**PUNTUACIONES EN EL I.T.P.A.**

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>SUMA P.D.</u>	<u>EDAD PSIC.</u>	<u>SUMA P.T.</u>	<u>RENDIMIENTO</u>
II	1	M	86	<36	168	3
	2	V	236	68	321	2
	3	M	265	74	292	2
	4	M	127	41	303	NV
	5	M	64	<36	315	NV
	6	V	108	37	213	3
	7	M	267	75	324	1
	8	V	57	<36	259	NV
	9	V	115	38	50	3
	10	V	272	77	290	2
	11	V	126	41	322	NV
	12	V	186	55	83	2
	13	M	113	38	310	NV

RECOGIDA DE DATOS: DIFERENCIAS ENTRE LA EDAD EXPLORATORIA Y PSICOLINGÜÍSTICA

<u>GRUPO</u>	<u>CASO</u>	<u>SEXO</u>	<u>EDAD EXPL.</u>	<u>EDAD PSIC.</u>	<u>DIF</u>
II	1	M	71	36	-35
	2	V	86	68	-18
	3	M	114	74	-40
	4	M	67	41	-26
	5	M	40	36	-4
	6	V	83	37	-46
	7	M	101	75	-26
	8	V	41	36	-5
	9	V	100	38	-62
	10	V	125	77	-48
	11	V	53	41	-12
	12	V	130	55	-75
	13	M	52	38	-14

Movilidad de la lengua.

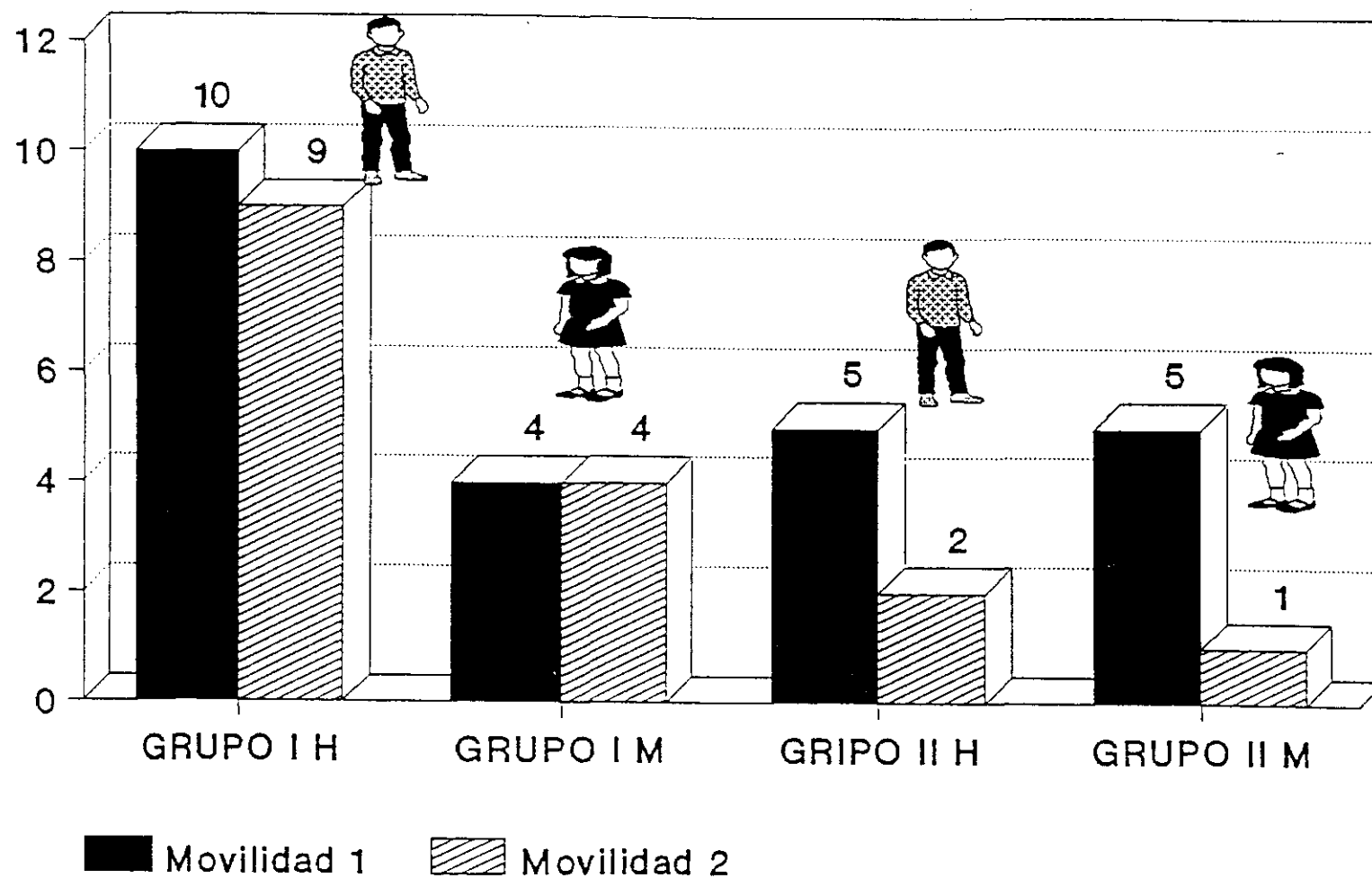


GRAFICO Nº 15

Niveles de VIBRACION

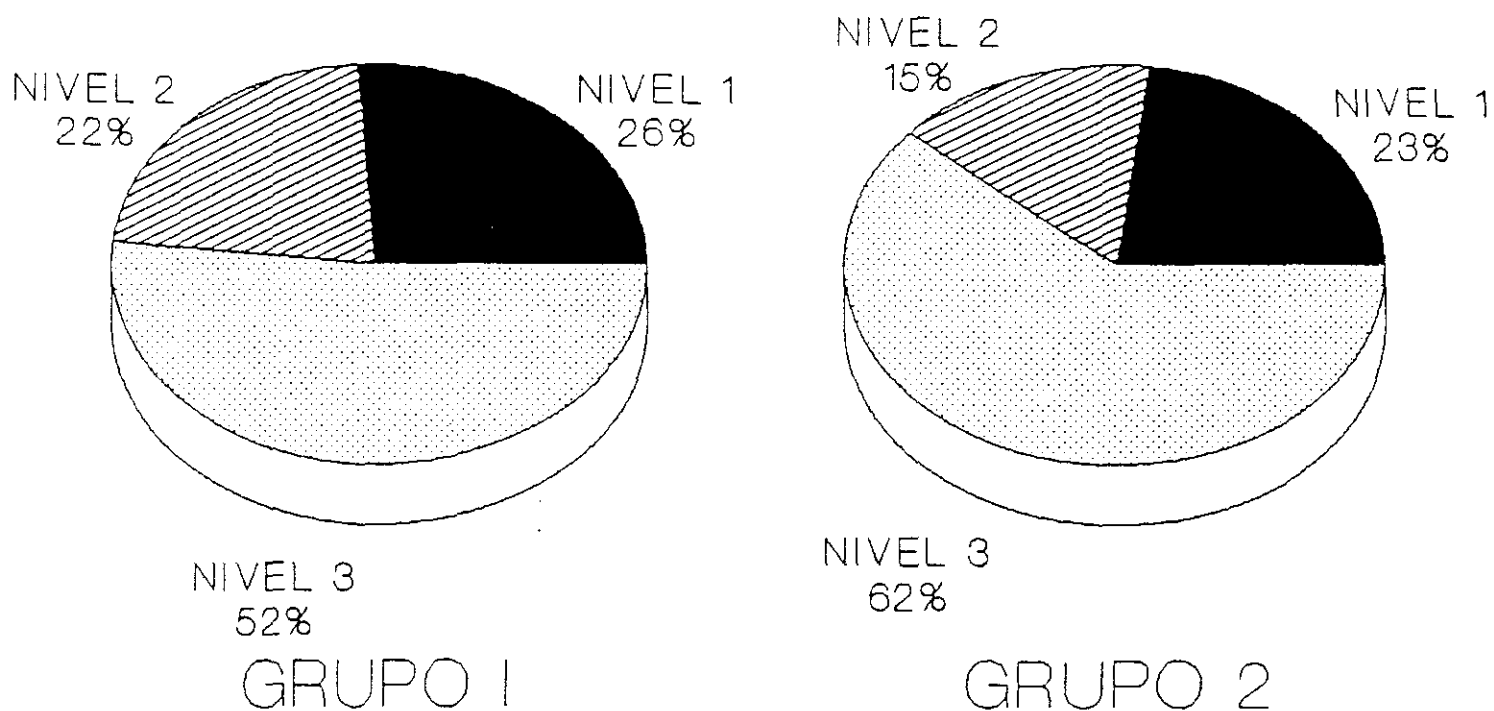


GRAFICO Nº 16

Niveles de VIBRACION

Número de casos

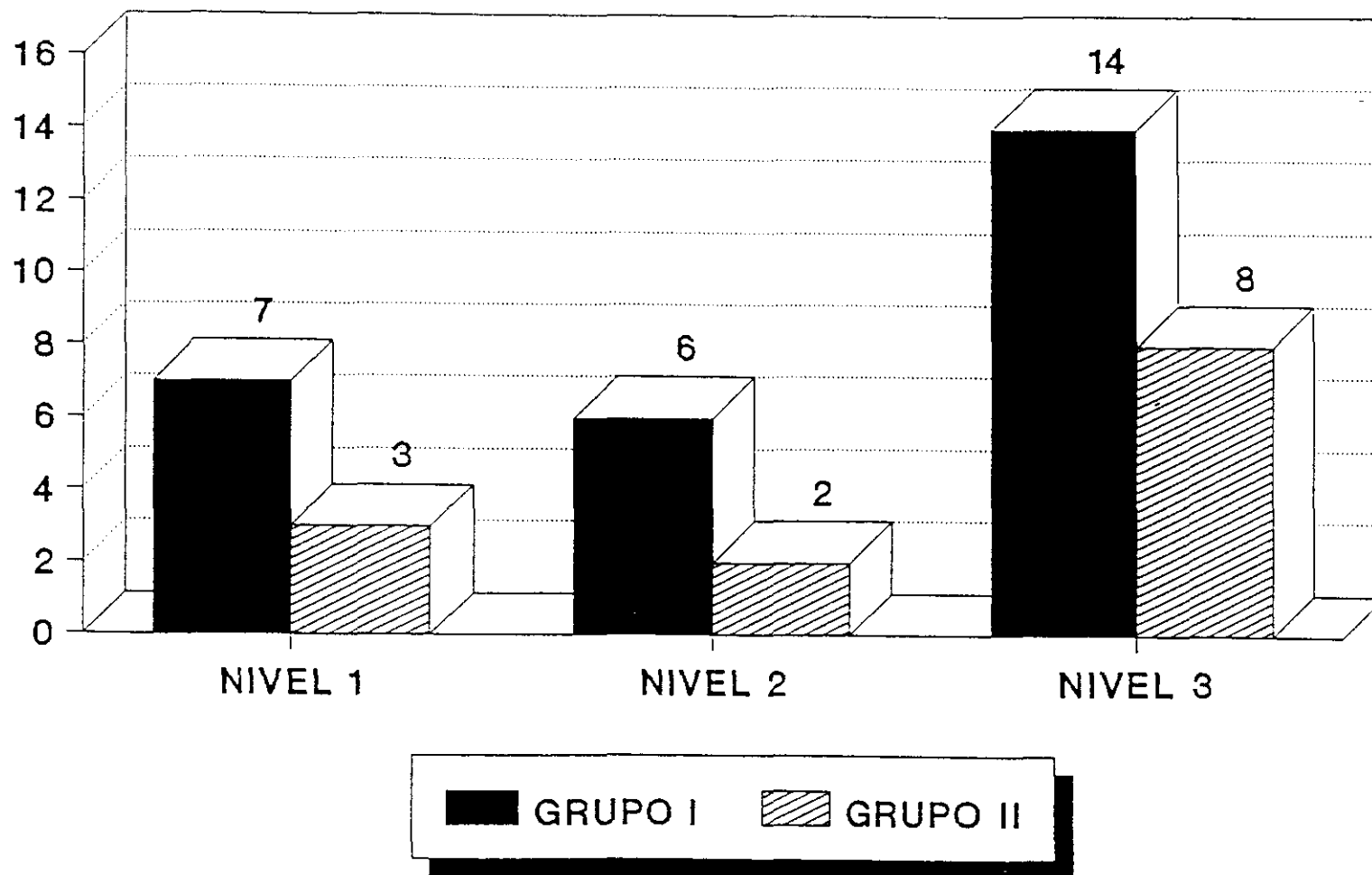


GRAFICO Nº 17

GRADO DE NASALIZACION

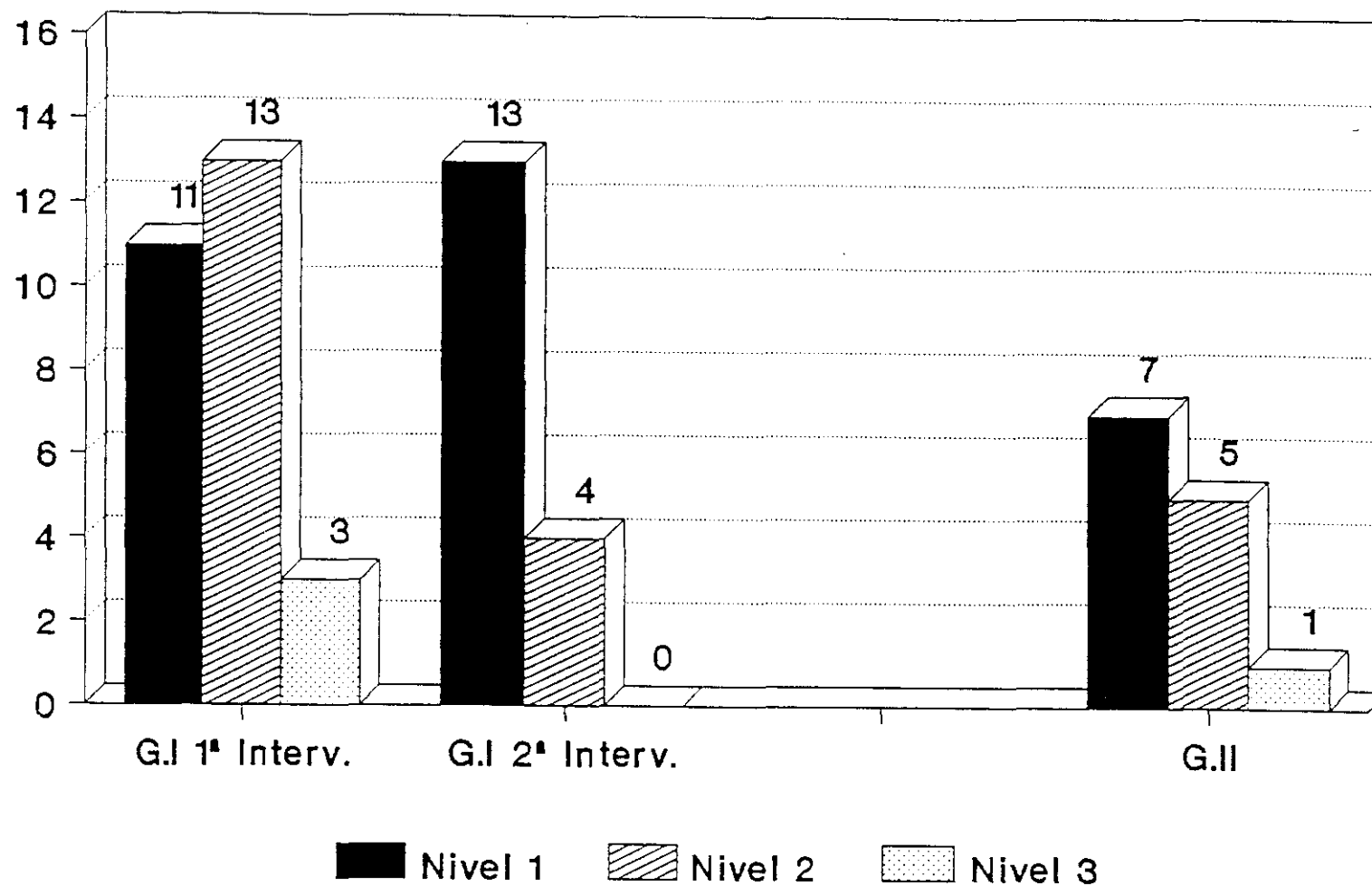


GRAFICO Nº 18